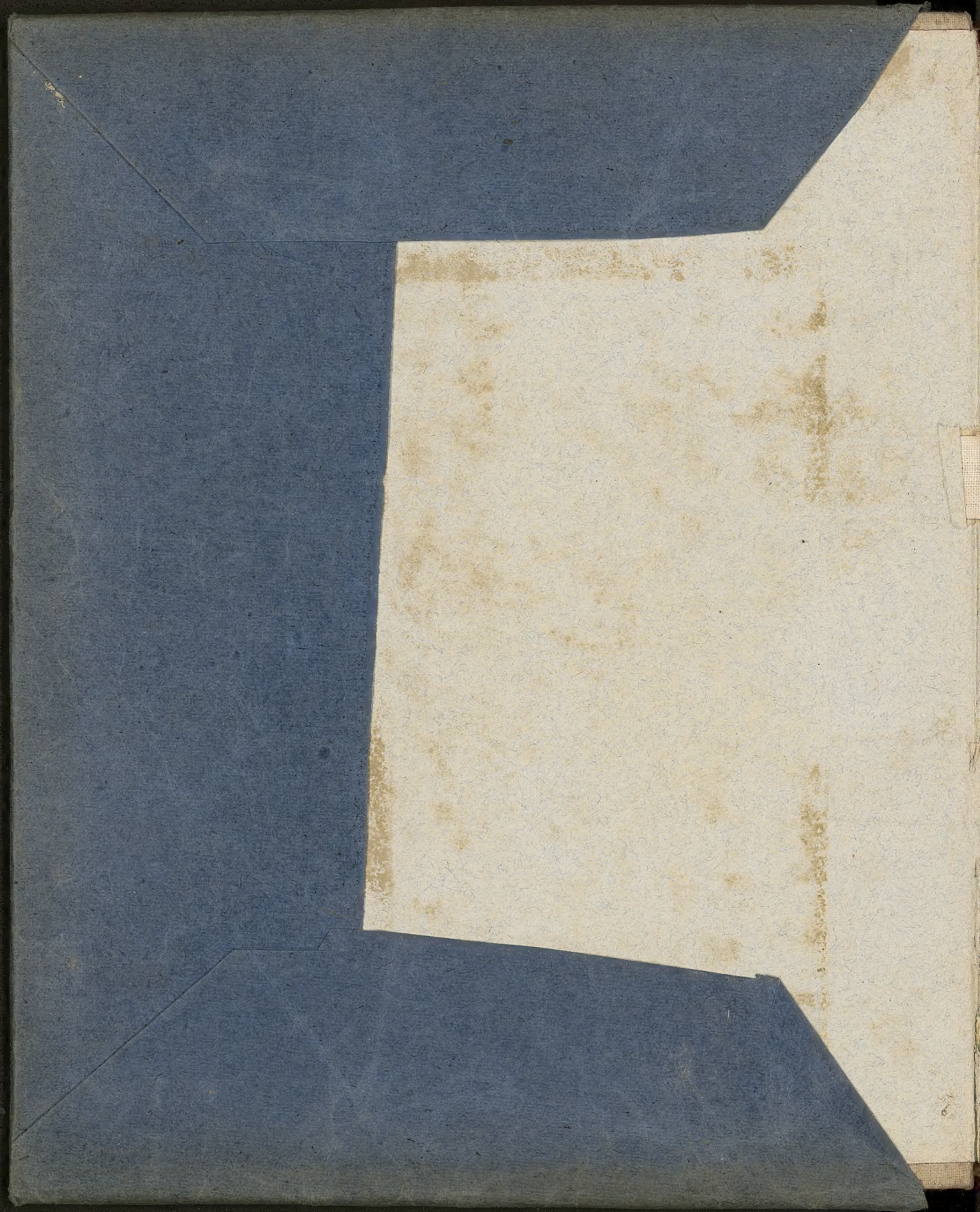
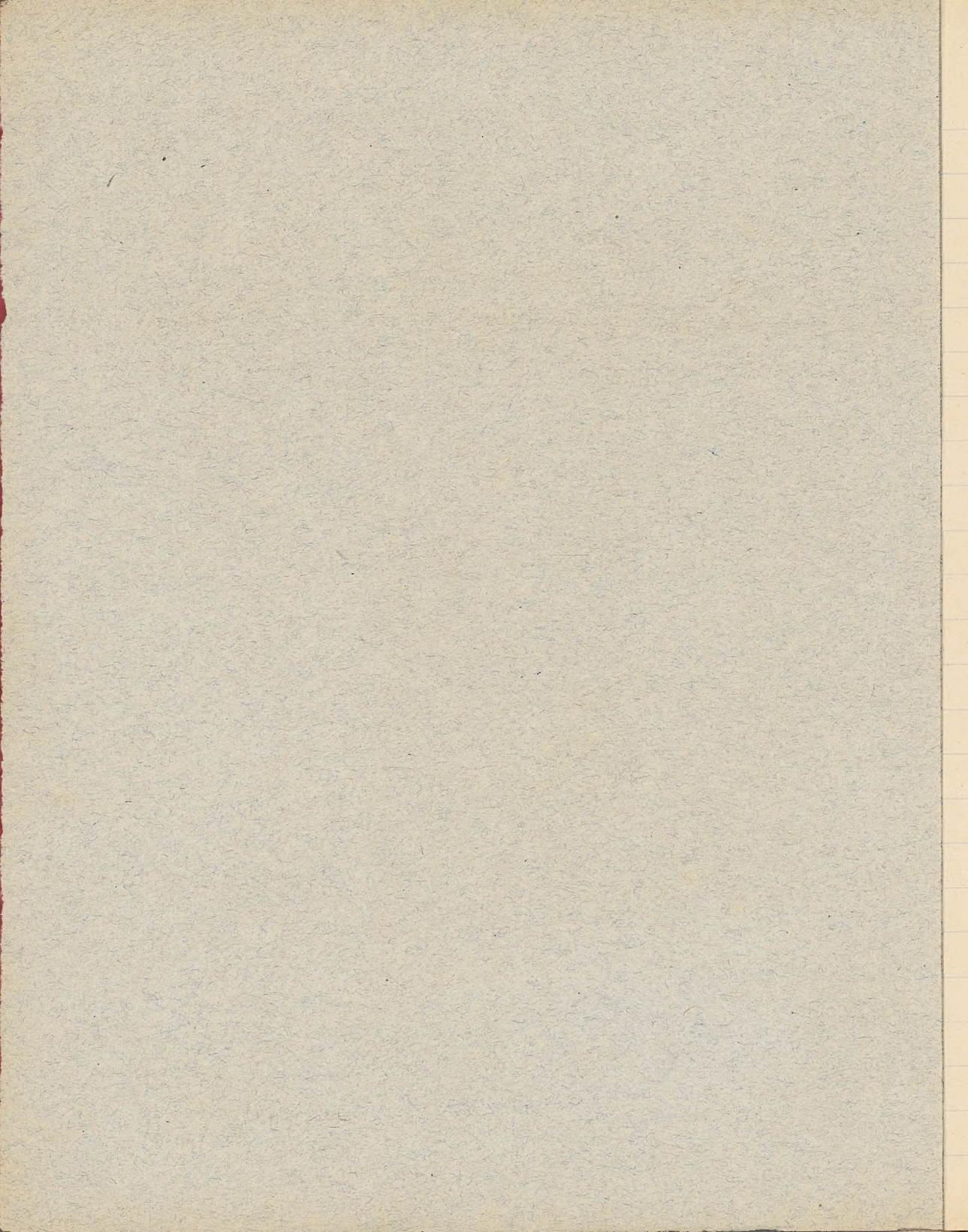
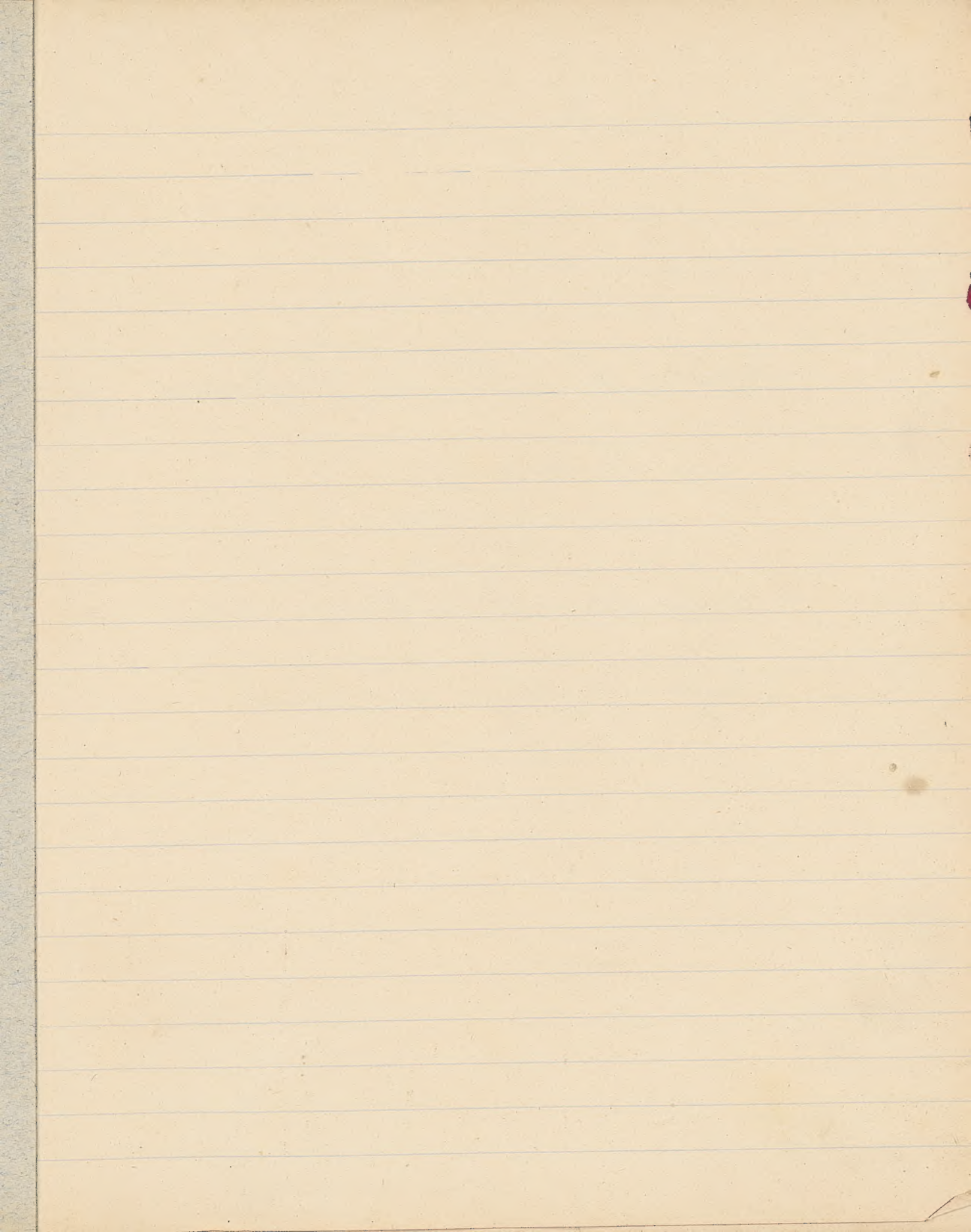


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10cm



Ms 5616-3





- Maternité le 3 août 1896 -

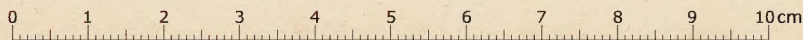
Cours de M^{re} le Professeur

- Boissard -

Cours de Madame la

- Sage-femme en Chef -

Anna Sherbier
élève Sage-femme



Appareil urinaire

— Les reins —

Définition

Les reins sont des organes glandulaires préposés à la sécrétion de l'urine.

Situation

Ils sont situés profondément dans la cavité abdominale de chaque côté de la colonne vertébrale, ils s'étendent de la dernière vertèbre dorsale à la 3^{me} lombaire.

Direction

Leur direction est un peu oblique de haut en bas et de dehors en dedans.

Nombre.

Ils sont au nombre de deux; l'un droit l'autre gauche, le droit est un peu plus bas que le gauche par suite du foie qui est situé au-dessus.

Dans certains cas on observe qu'un seul rein il est alors transversalement étendu au devant de la colonne vertébrale.

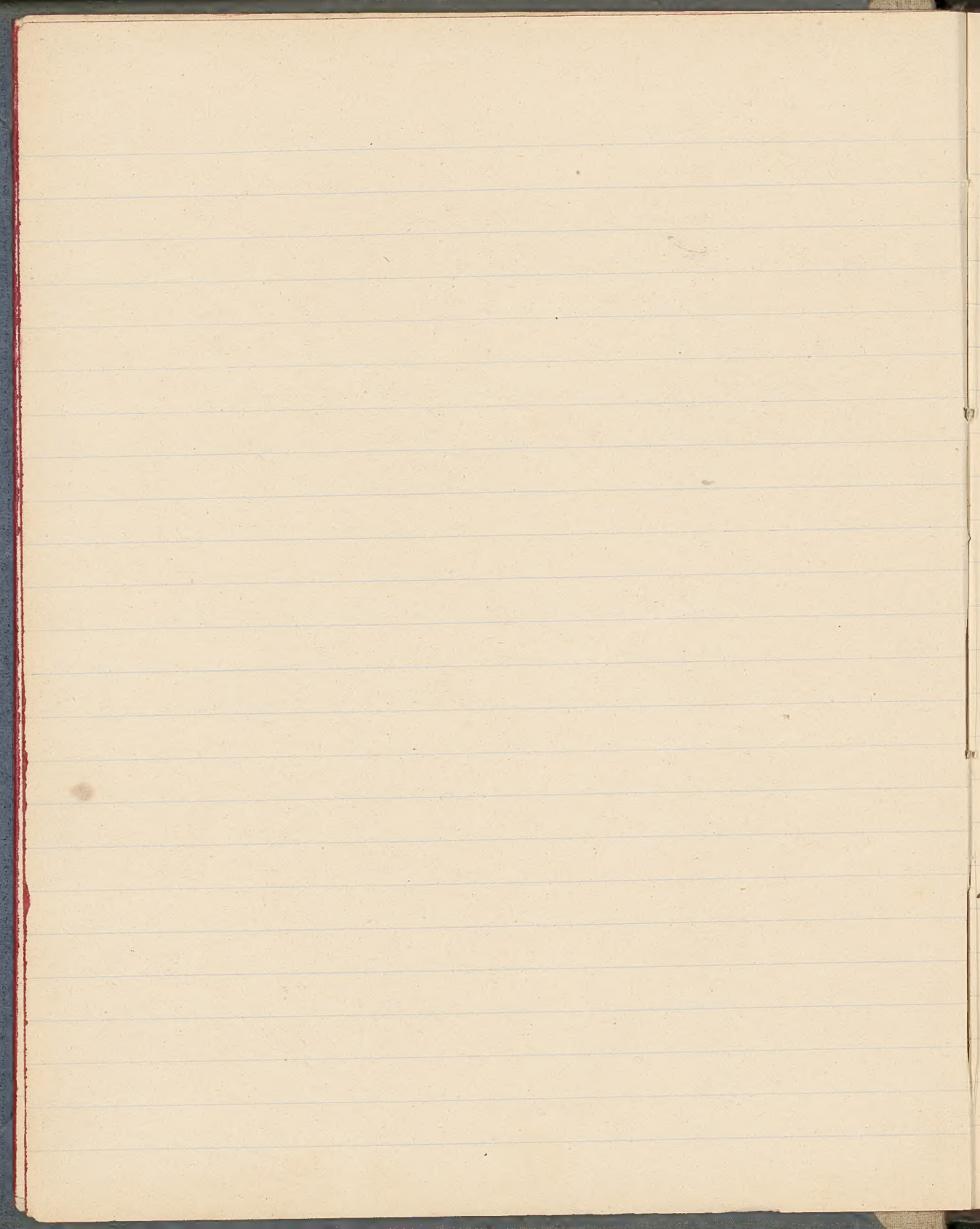
On observe parfois des déplacements des reins ces organes peuvent même devenir flottants dans la cavité abdominale, la femme accuse de la douleur.

Poids

Le poids du rein est de 140 grs en moyenne

Diamètres

Il a 12 c. dans le sens longitudinal 6 c. dans



Couleur.

le sens transversal et 3 dans le sens antéro-post.
Sa couleur rappelle celle de la chair musculaire, il est dur et friable.

Rapports.

Le rein a la forme d'un haricot dont le hilum est dirigé en dedans. Sa surface est lisse et unie chez l'adulte, est bosselée chez l'enfant, ce qui indique sa formation par plusieurs lobes.

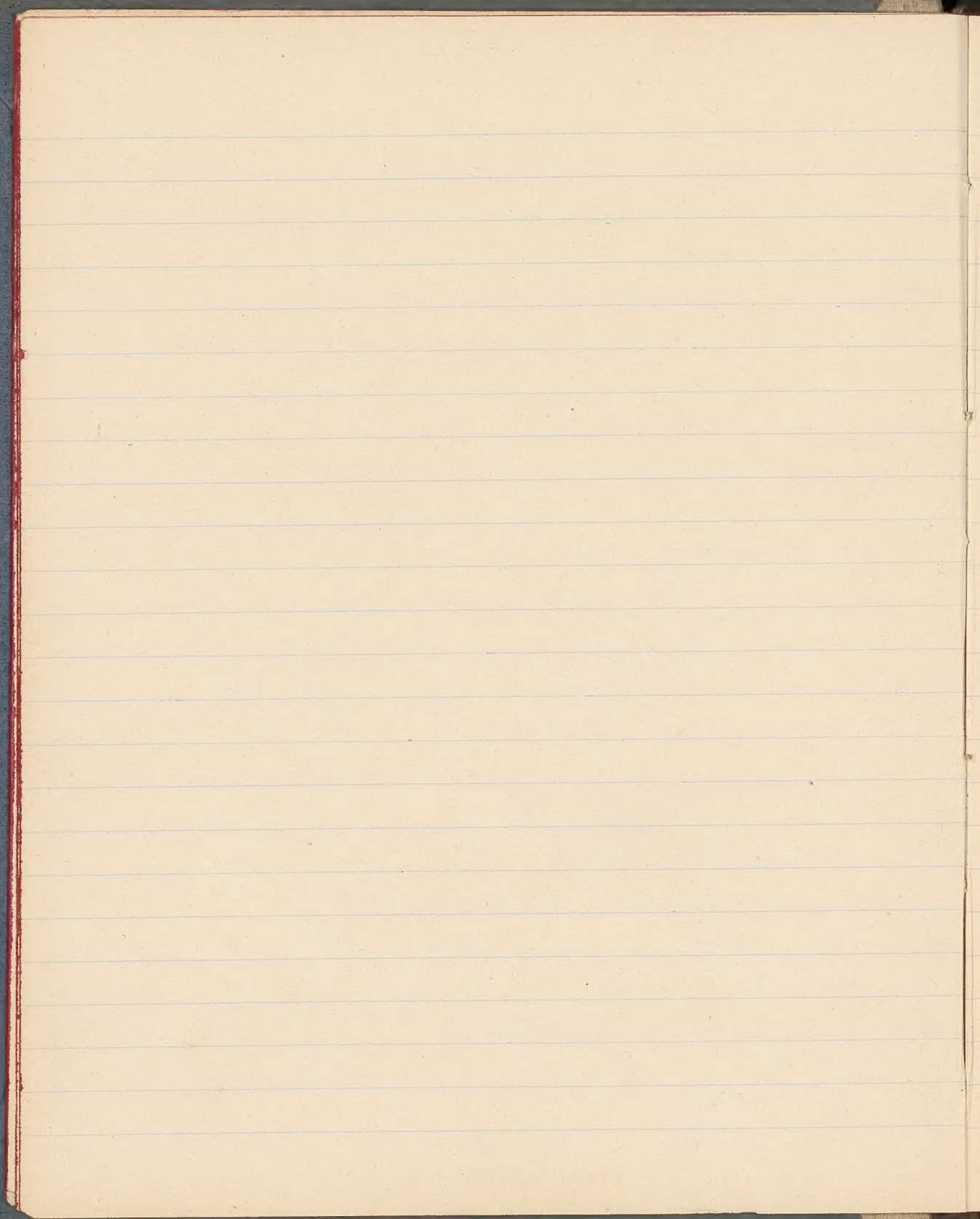
Cette forme permet de lui considérer 2 faces: l'une antérieure, l'autre postérieure, deux bords: l'un interne, l'autre externe et 2 extrémités: l'une supérieure, l'autre inférieure.

Face antérieure

Ses rapports diffèrent pour le rein droit et pour le rein gauche. Le rein droit est en rapport avec le colon ascendant, la face inférieure du foie et la deuxième portion du duodénum. Le rein gauche est en rapport avec le colon descendant, la rate, la grosse tubérosité de l'estomac et la queue du pancréas.

Face postérieure

La face postérieure est en rapport avec le muscle psoas qui la sépare de la colonne vertébrale avec le diaphragme, avec le muscle carré



Des lombes et avec les branches supérieures
du plexus lombaire.

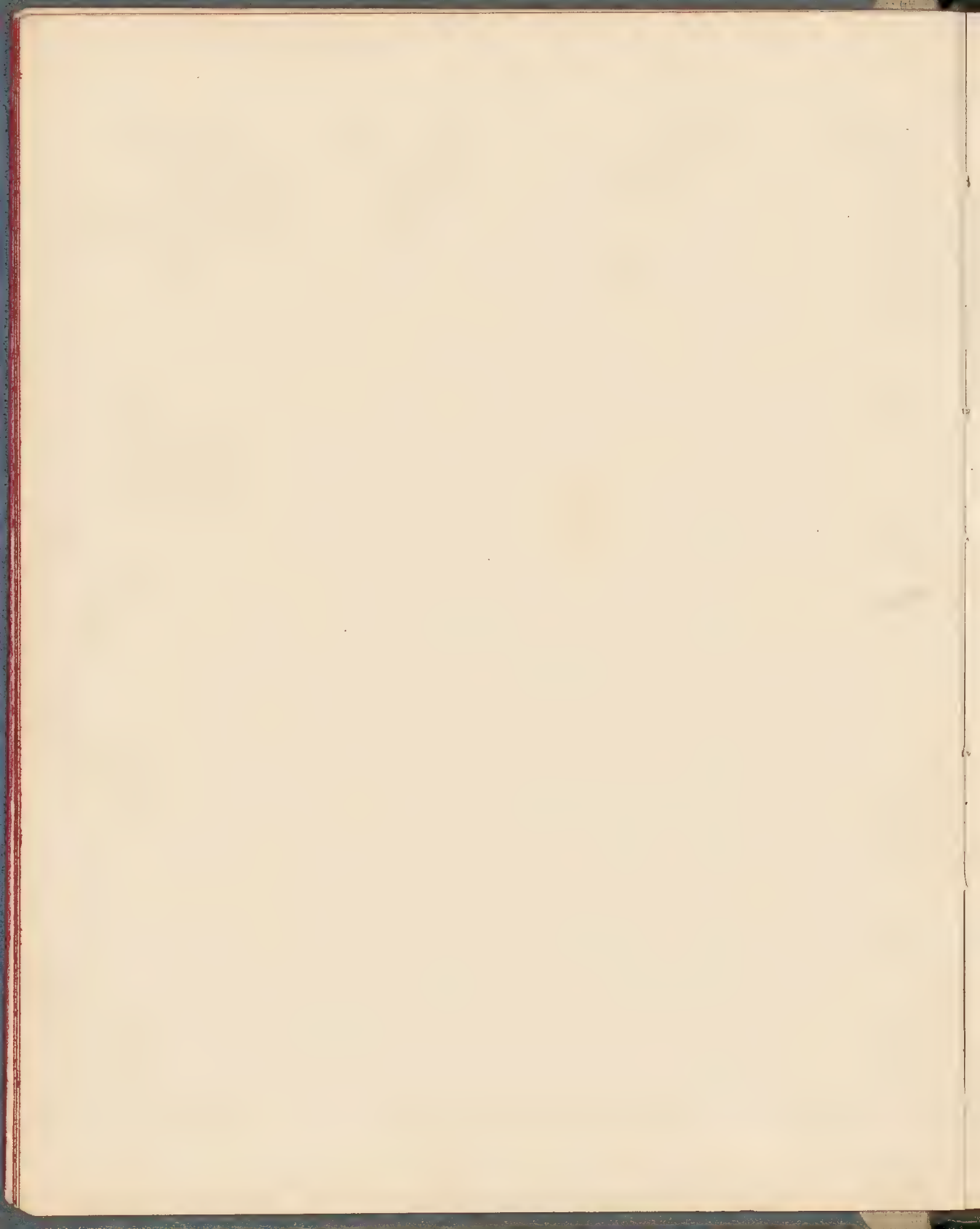
Extrémité sup. L'extrémité supérieure est coiffée par la
capsule surrénale (organe vasculaire et glandulaire).

Bord externe Le bord externe est convexe.

Bord interne Le bord interne est concave et présente
vers sa partie inférieure une fossette
échancrurée appelée hilum, ce hilum est occupé
en avant par la veine rénale, au milieu
par l'artère rénale, et en arrière par le
bassinnet qui se continue au bas avec
l'urètre, et du côté du rein avec
les calices (petits tubes membraneux qui
entourent les papilles).

En allant de dehors en dedans on trouve :
une couche cellulo-graisseuse (appelée capsule
adipreuse du rein), au dessous une
fibreuse (capsule de Glisson, puis la capsule
propre du rein).

Structure En faisant une coupe du rein on voit qu'il
est composé de deux substances : une sub-
stance centrale ou médullaire ; une sub-
stance périphérique ou corticale.



Substance

médullaire

La substance médullaire est formée de pyramides de Malpighi, ces pyramides sont au nombre de 249, la base de ces pyramides se dirige vers la partie inférieure de l'organe, le sommet est saillié dans le milieu sous forme d'un bourgeon. Contact de la substance corticale, cette substance l'envoie vers la cavité, cette urine passe par les canaux vers le bassin, en passant dans l'urètre qui se termine dans le bas-ventre à l'anus.

Substance

corticale

La substance corticale occupe toute la périphérie du rein, de plus elle envoie des prolongements nommés colonnes de Berlin entre les pyramides de Malpighi.

La substance corticale est rouge plus foncée que la substance médullaire, elle présente un aspect granuleux dû à une foule de petits points rouges appelés corpuscules de Malpighi qui sont séparés les uns des autres par des canaux qui se continuent avec la substance médullaire et qui portent le nom de pyramides de Ferrein.

Corpuscules
de Malpighi.

Le corpuscule de Malpighi a la forme d'une

x De l'arcade rénale part une branche ascendante qui s'élève dans la substance corticale, et fournit des canalicules qui vont se rendre aux corpuscules de Malpighi (branche afférente)

De cette arcade part aussi une branche descendante qui va nourrir les tubes de Bellini ou les canalicules de Malpighi.

ampoule présentant deux orifices situés aux
deux extrémités de son diamètre transversal.
L'un de ces orifices livre passage à deux
artères : l'une qui y pénètre et l'autre qui
en sort ; l'autre orifice se continue avec
le tube urinaire.

Cette ampoule est formée par une paroi
très mince (capsule de Bowman) tapissée par
un épithélium pavimenteux, et renferme
un réseau artériel, au milieu de ce réseau
un glomérule qui n'est autre chose qu'un
peloton artériel.

- Vaisseaux du rein -

Artère rénale.

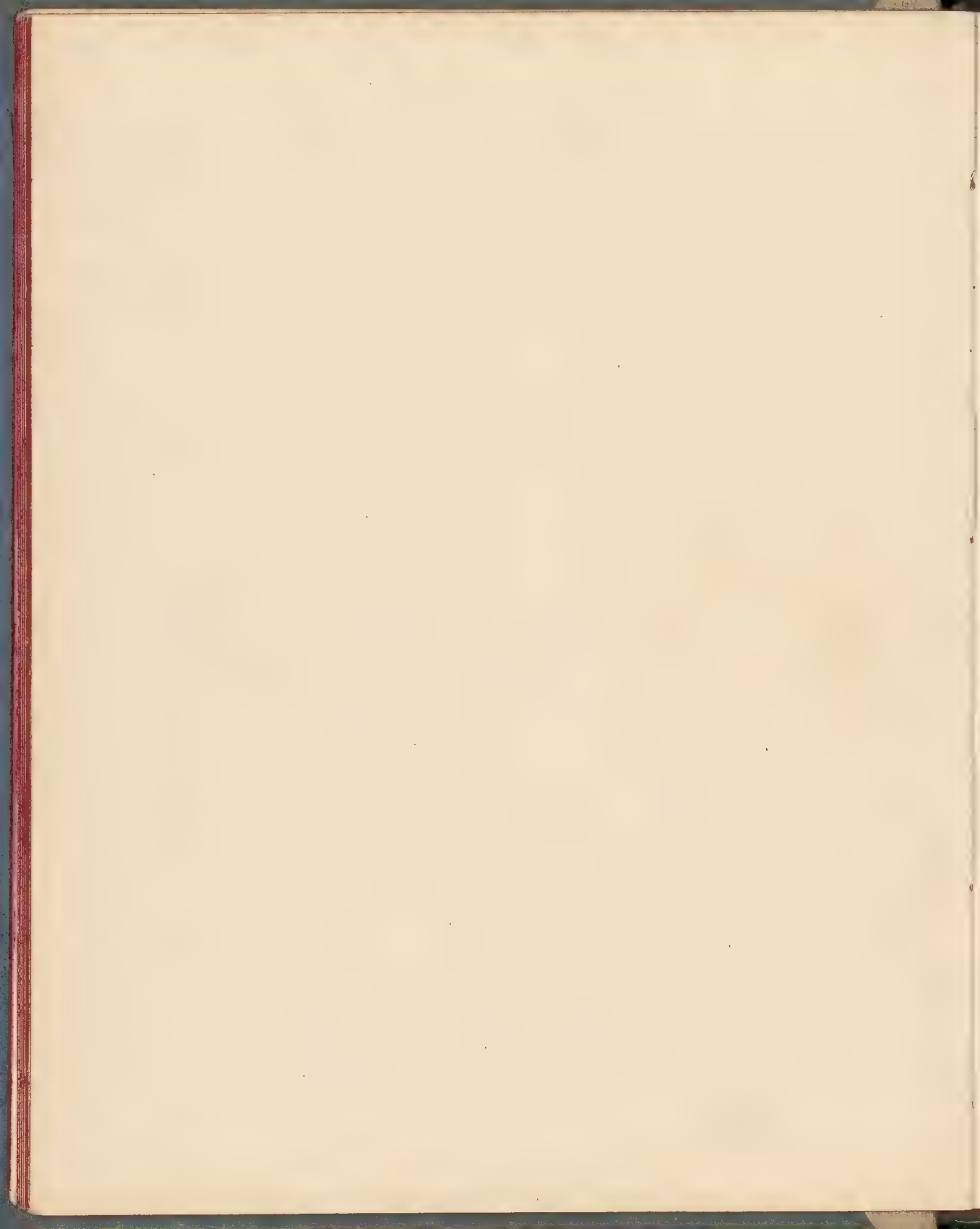
L'artère rénale naît de l'aorte, arrivée
au niveau du hilum du rein elle se divise
en plusieurs branches qui pénètrent dans
le rein entre les papilles s'élèvent dans les
colonnes de Bertin, arrivées à la base des
pyramides de Malpighi elles s'infléchis-
sent en forme d'arcades (arcades rénales) x
De ces arcades partent des branches artérielles
qui s'élèvent dans la substance corticale
et fournissent des ramuscules qui vont se
rendre dans les corpuscules de Malpighi

- (1) Le réseau capillaire se rend également à la périphérie du rein pour former les étoiles de Verhagen.

ce ramuscule : vaisseau afférent pénètre
dans le corpuscule se divise en plusieurs
branches qui s'enroulent sur elles-mêmes
en formant un petit pelotonnement
laire, dit glomérule de Malpighi,
ces branches se réunissent pour former
qu'une seule (l'artère efférente) qui sort
du corpuscule par le même orifice
qui a servi passage à l'artère afférente.
Cette artère efférente fait suite à une artère
capillaire qui va se distribuer dans les
urinières, ce réseau capillaire (1) arrivé
niveau des pyramides de Malpighi forme
une arcade, de cette arcade part des branches
qui passent dans les pyramides de Malpighi
et se réunissent au niveau du bulbe pour
former la veine rénale qui va se jeter
dans la veine cave inférieure.

- Tubes urinifères -

Les tubes urinifères s'étendent des corpus-
cules de Malpighi jusqu'aux orifices
des papilles rénales, on les a divisés en
3 parties: les canaux contournés, les canaux
en anse de Heurle, les canaux directs.



les canaux Droits et les canaux collecteurs ou utérins. Bellini

Les canaux contournés sont tapissés par un épithélium trouble granuleux.

Les canaux en anse de Heurli sont tapissés par un épithélium clair.

Les canaux d'union, épithélium clair.

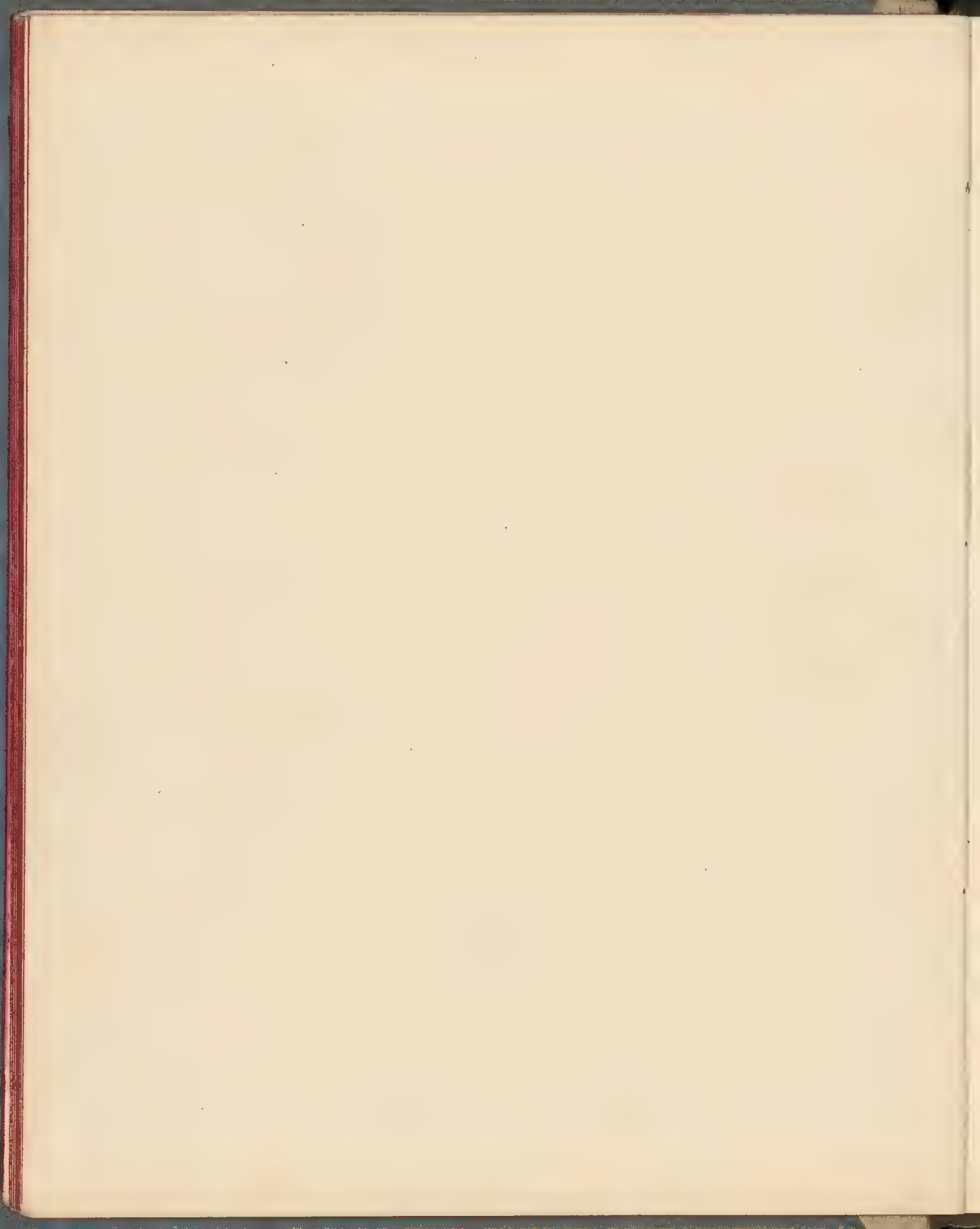
Les canaux Droits sont tapissés par un épithélium clair, d'abord polyédrique, ensuite cylindrique.

Les canaux collecteurs sont tapissés par un épithélium clair.

C'est au niveau des corpuscules de Malpighi que se fait la sécrétion urinaire, par suite de la pression exercée à ce niveau, le sérum du sang passe à travers les parois des vaisseaux.

Le sang est ainsi privé de l'urine dans le vide qui existe entre la capsule de Bowman et la capsule de Bowman.

Cette urine est prise par les canaux collecteurs qui la conduisent dans la vessie.



Urine

Elle se compose d'eau, d'urée, d'acide urique. De sels, On trouve aussi du sucre chez les diabétiques; de l'albumine chez les albuminuriques.

Pathologie

Les reins peuvent être atteints d'inflammation ce qui constitue la néphrite qui est soit: interstielle, parenchymateuse, aiguë ou chronique, infectieuse, passagère.

Intoxication

Inflammation des tubes urinifères

Parenchymateuse

On la trouve après la mort

Aligée

causée par le froid

Chronique

À la suite de fièvre scarlatine

Infectieuse

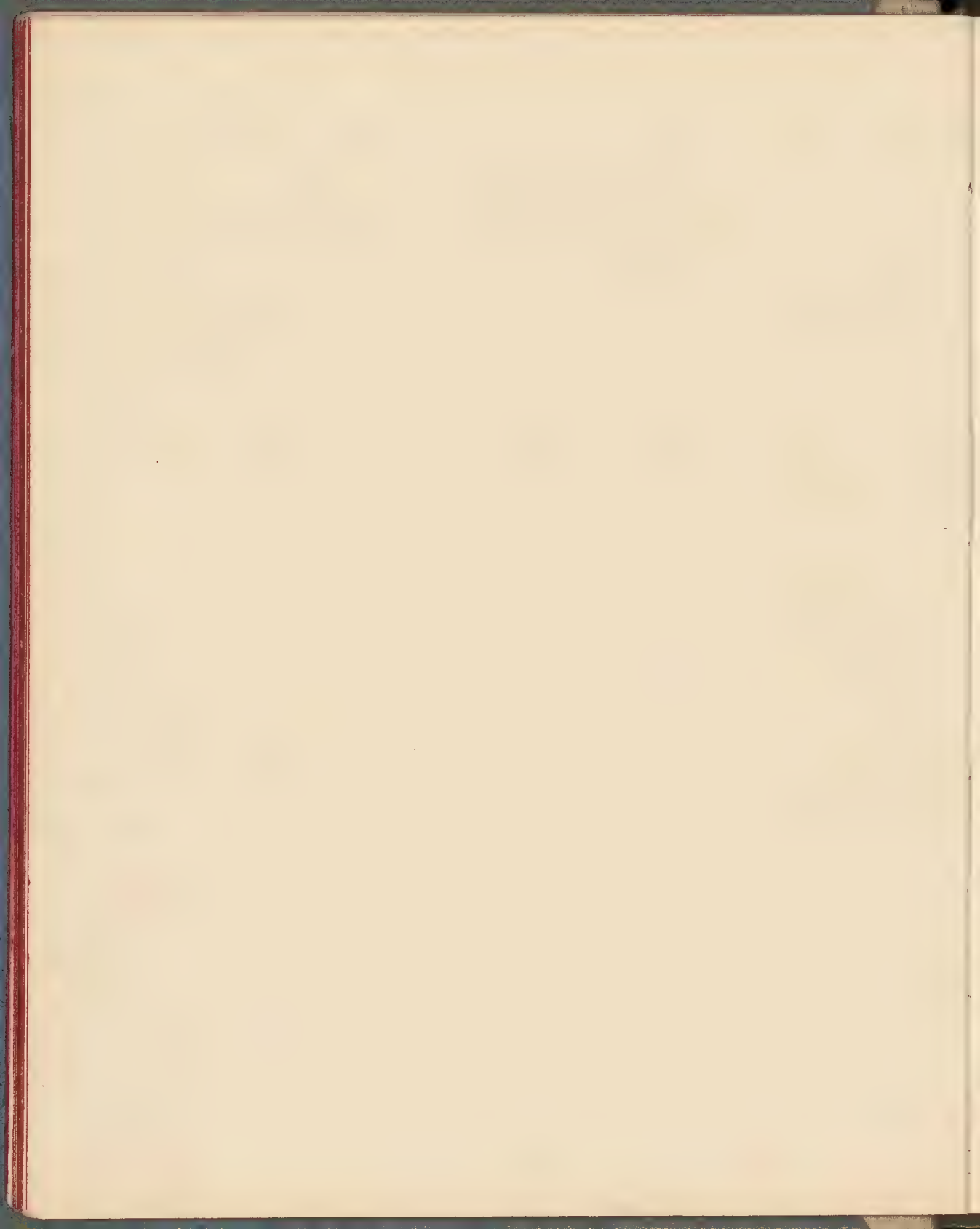
Par septicémie purpurique

Passagère

Maladie de

Un gros rein blanc: Rein oedématisé ayant subi la dégénérescence fibro-groisseuse.

Bright



- La peau -

La peau est une enveloppe cutanée qui constitue la limite extérieure du corps.

C'est une membrane à la fois flexible et extensible, résistante et élastique.

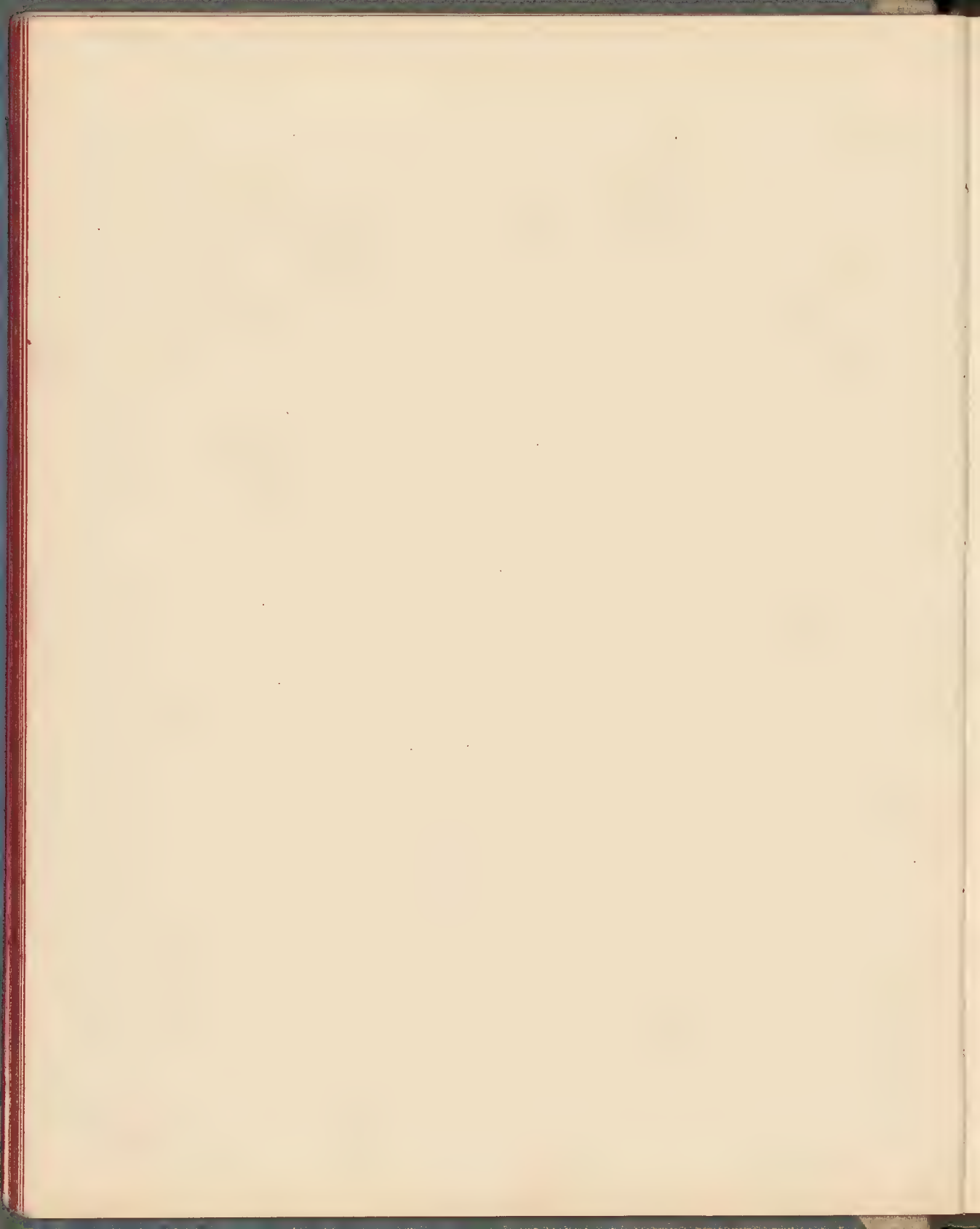
L'élasticité de la peau a des limites. chez la femme enceinte au niveau des parois abdominales la peau trop distendue résiste aux vertèbres.

La finesse de la peau est variable suivant les individus, les races et la profession, au niveau de la face des mains il y a des durcissements professionnels, les durillons.

Cette finesse est variable suivant les parties, elle est plus fine au niveau des paupières, des oreilles, du mamelon.

Du côté de la peau on observe - Des plis qui sont dus à son adhérence au muscles sous-jacents, du côté des articulations: on observe aussi les rides de la vieillesse.

La peau est de couleur rosée suivant les sujets: blanche transparente ou diaphane.



Structure

Epiderme :

Son étendue est d'un mètre carré environ.
Son épaisseur est de 1 millimètre en moyenne.
La peau se compose de deux couches : une
couche superficielle : l'épiderme ;
une couche profonde : le derme :

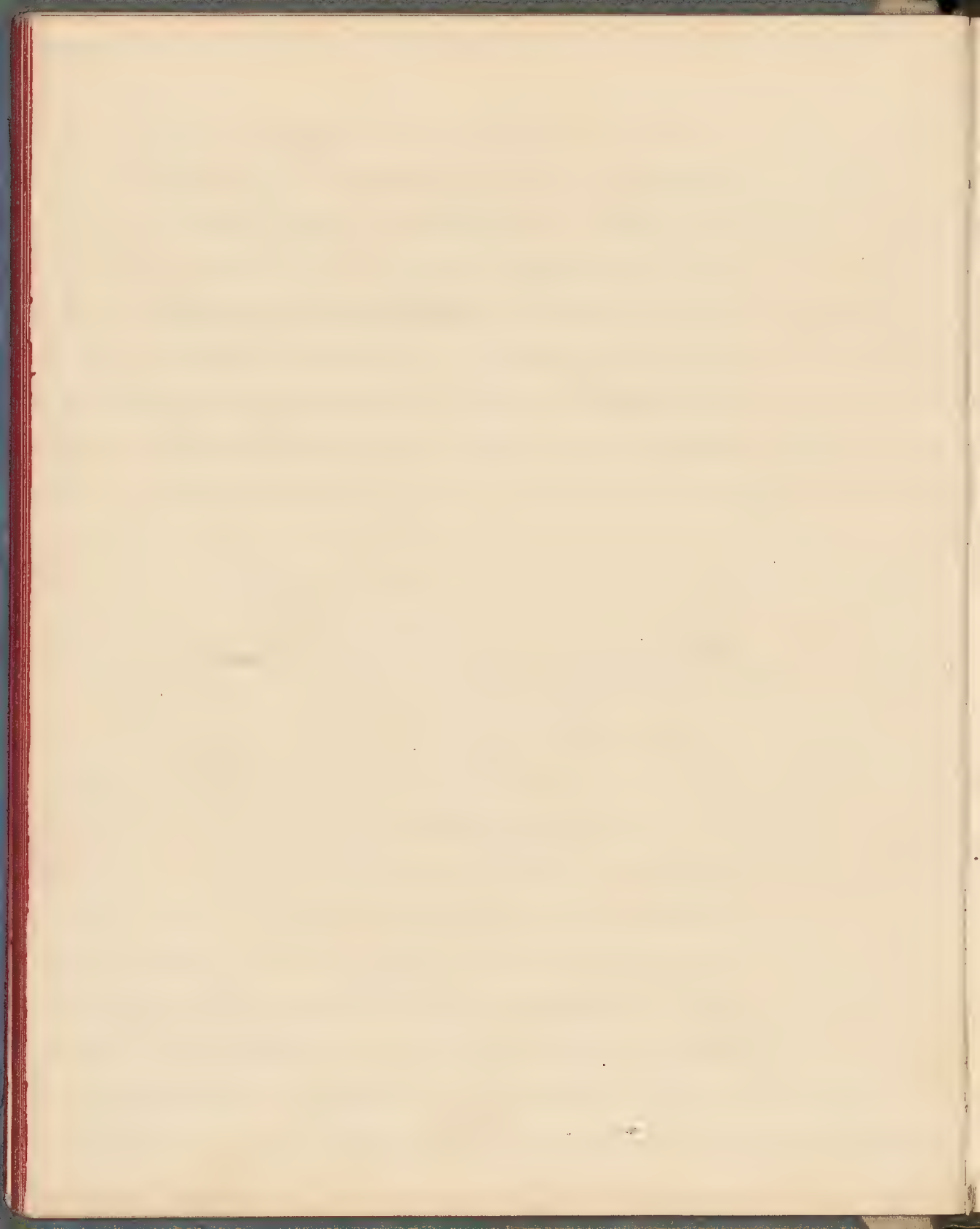
L'épiderme se compose de trois couches :
la couche la plus superficielle est constituée
par des cellules plates (cellules mortes) ces cellules
tombent facilement, il y a desquamation
de la peau.

La couche moyenne ou de Malpighi
constituée par des grosses cellules à noyau
disposées sur 3 couches : 1^{re} couche, cellules
cylindriques. 2^{me} couche, cellules coniques.
3^{me} couche, cellules plates.

La couche profonde est formée
par la membrane basale qui sépare
l'épiderme du derme.

La couche cornée a pour but de protéger
la couche de Malpighi, elle s'oppose à
l'absorption des liquides, des poisons et des
substances toxiques.

Au dessous de l'épiderme se trouve
le derme, il présente une zone

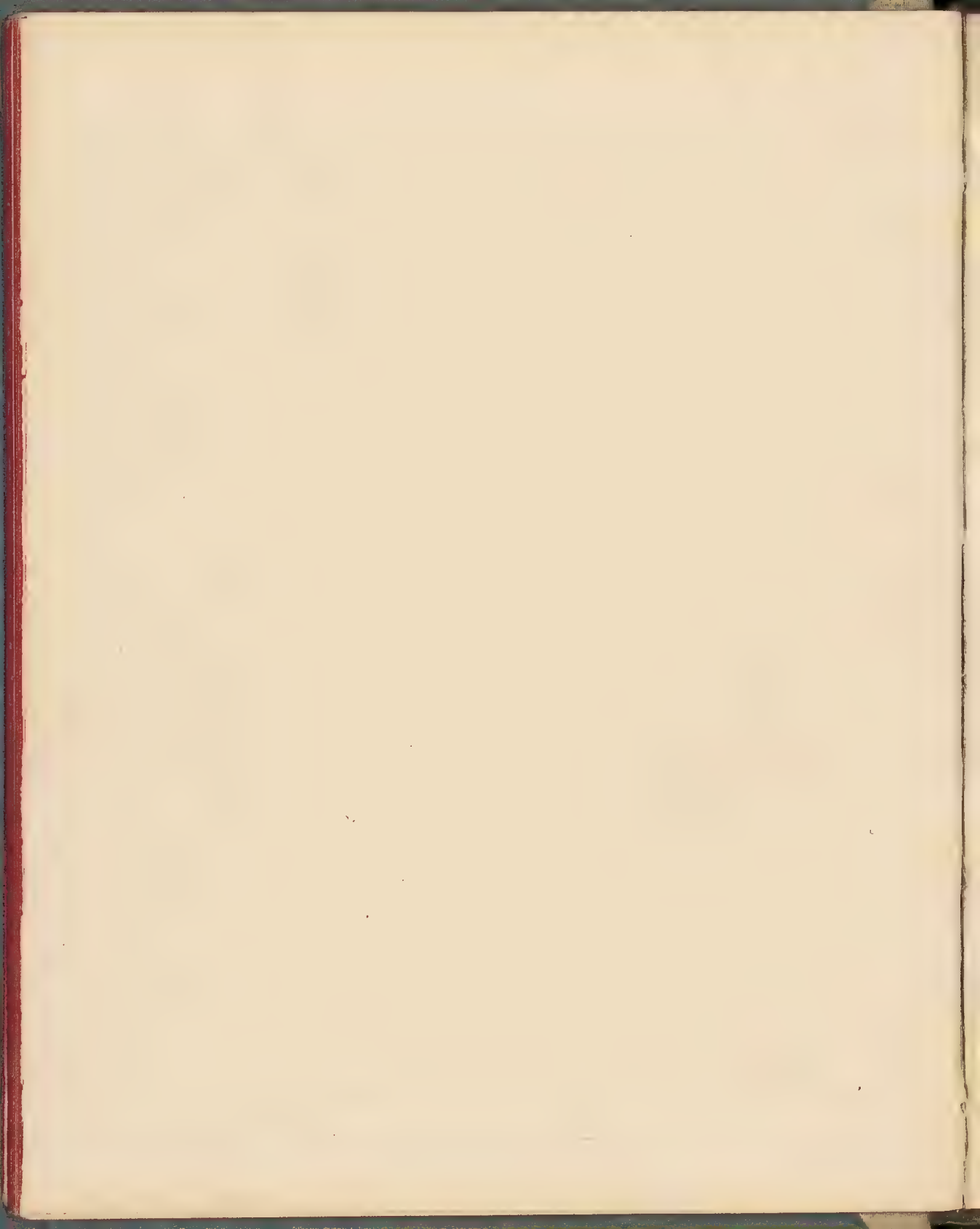


plus considérable que l'épiderme - , il est
constitué par ~~un~~ un enchevêtrement
de fibres élastiques et musculaires fibres
lamineuses, on trouve dans Des
organes particuliers tel. que : papilles, poils,
glandes sébacées et glandes sudoripares.

Les papilles sont de 3 variétés : - 1. Caries,
nerveuses ou sensibles, mixtes. Elles se
constituent par des saillies coniques comme
les villosités intestinales, elles renferment un
réseau vasculaire extrêmement riche en
vaisseaux sanguins et lymphatiques.

Dans ces papilles il y a des corpuscules
de Meissner et de Pacini, et de Krause
Corpuscules de Meissner, une fibre
nerveuse aborde le corpuscule, l'enveloppe
et se termine par une extrémité
réduite à son cylindre axon.

Corpuscule de Pacini est situé plus profon-
dément, il est formé de capsules entassées.
Les corpuscules s'observent sur tout sur les
qui nous mettent en rapport avec l'extérieur
(à la plante des pieds et à la paume
la main.)



Follicules pileux. On observe sur toute l'étendue du corps ces organes en l'actuel de la peau. Ils sont en grande partie variable, perceptibles ou imperceptibles (exception pour la plante des pieds et la paume de la main.) ils naissent dans le derme et traversent l'épiderme. Deux organes y sont annexés: des glandes et des muscles à fibres musculaires lisses. (muscles ressemblant au poil.)

On trouve 2 sortes de glandes: les glandes sébacées et les glandes sudoripares.

Glandes sébacées. Les glandes sébacées sont des glandes en grappe elles s'ouvrent isolément à la surface de l'épiderme. Les glandes sébacées, sécrétant l'huile sébacée ou sébum qui sert à lubrifier le poil; dans le conduit auditif externe elles forment le cerumen. Les glandes sébacées qui constituent le cerumen, elles sont constituées par des lobules superposés.

Glandes sudoripares. Les glandes sudoripares sont très nombreuses. ce sont des glandes en tubes spirales terminées

x La peau peut être le siège de certaines maladies :
cancer, kyste, épithélioma, furoncle, polype, ~~antrax~~,
orgelet, chalazion.

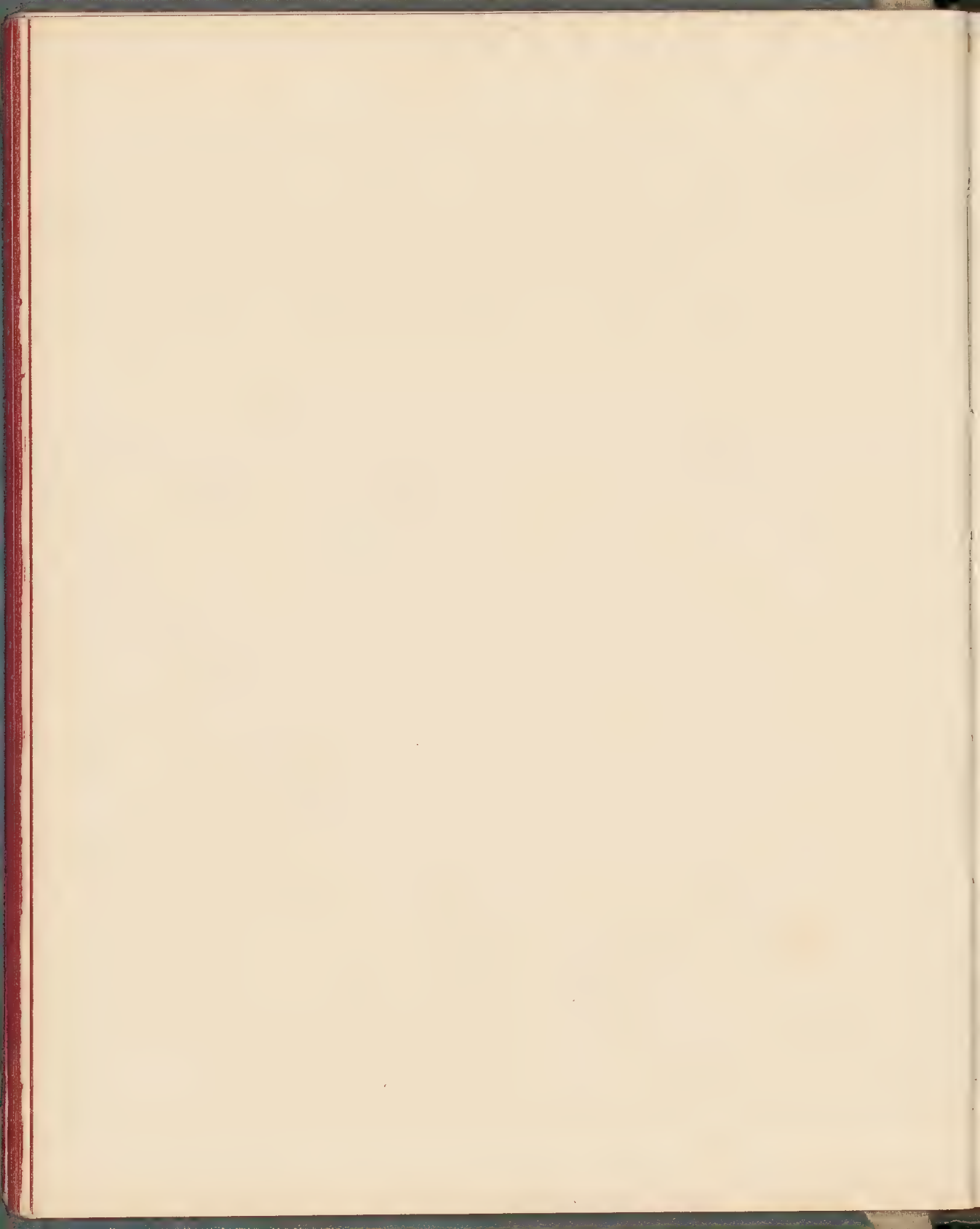
et intra - dermique sont le canal sécréteur.
traverse l'épiderme et va s'ouvrir à sa surface.
Celle glande est enroulée sur elle-même et
forme un glomérule, elle est tapissée d'un
épithélium à cellules épithéliales granuleuses
présentant comme des batonnets, elles sont séparées
les unes des autres; quand la glande fonctionne
les cellules s'allongent, il se forme des globes
colloïdes, quand ces cellules ont largement travaillé
on voit qu'elles sont fatiguées, elles deviennent
plates et reviennent sur elles-mêmes.

La sécrétion sudoripare est sous l'influence du
système nerveux indépendamment de la volonté.

La sueur est un liquide clair, transparent,
à réaction variable, tantôt acide tantôt alcalin
suivant les régions. Elle est formée en grande
partie: d'eau, de chlorure de sodium, d'urée.
chez les diabétiques on trouve aussi du sucre.

La peau est une voie d'élimination de
substances toxiques.

La sueur est éliminée en quantité variable;
en moyenne un litre environ dans les 24 heures.
Certains agents médicamenteux amènent une
transpiration abondante: la pilocarpine, antipyrétique
à la belladone. x



Système nerveux

Le système nerveux est l'ensemble des organes qui président aux facultés sensorielles et intellectuelles. On l'a divisé en trois parties: une centrale, une médullaire, une organique ou du grand sympathique.

Le système nerveux central ou encéphale comprend le cerveau et le cervelet. Le cerveau est composé de fibres, de cellules et de substances nerveuses, il est situé dans la cavité crânienne protégé par le crâne et les méninges.

Les méninges sont au nombre de trois: la dure-mère, l'arachnoïde et la pie-mère. La dure-mère membrane fibreuse très résistante, peu vasculaire, adhère intimement aux os du crâne, elle joue le rôle de périoste. L'arachnoïde, membrane séreuse, composée de cellules plates et d'une membrane, elle est formée de 2 feuillets: un feuillet pariétal en rapport avec la dure-mère. un feuillet viscéral en rapport avec la pie-mère. entre ces deux feuillets on trouve un

* La Dure-mère envoie un prolongement entre les 2
* hémisphères et forme la grande faux du cerveau ; entre
le cerveau et le cervelet : la base. Du cervelet,
en arrière la grande faux du cerveau se continue
avec la petite faux du cervelet.

Le cerveau est la masse la plus volumineuse de
l'encéphale, c'est à ce niveau que siège les facultés
intellectuelles et sensorielles.

Les 2 hémisphères sont reliés entre eux à leur partie inférieure
par le corps calleux

La substance blanche forme le corps calleux et les
peduncules cérébraux qui unissent le cerveau au
cervelet.

Les artères du cerveau viennent de deux sources:
de l'artère sous-clavière et de la carotide.

- interne -

(1) Chez la femme le poids moyen du cerveau est de 1050 gr.

XX Le liquide céphalo-rachidien est secrété entre la pie-
mère et le feuillet viscéral de l'arachnoïde.

xx La pie - mère est une membrane vasculaire qui tapisse le cerveau et pénètre dans ses circonvolutions.

Le cerveau est divisé en 2 hémisphères par une scissure longitudinale appelée scissure inter-hémisphériques.

Chaque hémisphère comprend 4 lobes : 1 lobe frontal, un lobe temporal, un lobe pariétal, un lobe occipital. Les lobes sont séparés entre eux par des ~~scissures~~ scissures. La scissure de Sylvius sépare le lobe frontal du temporal. La scissure de Rolando sépare le lobe frontal du pariétal. La scissure ~~de~~ ^{qui} ~~se~~ ^{occipitale} sépare le lobe occipital du pariétal.

La surface externe des hémisphères cérébraux est parcourue par de nombreuses saillies et dépressions désignées sous le nom de circonvolutions.

Le lobe frontal présente 4 circonvolutions : la faculté du langage réside dans la 3^{me} circonvolution du lobe frontal gauche ou circonvolution de Broca. Le cerveau a la forme d'un segment d'ovaire à grosse extrémité dirigée en arrière et à grand diamètre antéro-postérieur.

x Son poids moyen est d'environ 1450 gr. chez l'homme
(1)

1) C'est au niveau du plancher du 4^{ème} ventriculaire (Bulle)
que l'on trouve le "neud vital" de Flouris. Une piqure
faite à ce niveau amène la mort; on ce point
correspond la racine d'origine du pneumo-gastrique.
(Il y a une lésion à la respiration)

Il est constitué par des lobes, des lobules et
des ~~de~~.

Une circonvolution est formée de 2 substances:
la substance blanche est au centre, la substance
grise est à la périphérie.

La substance grise a 2 à 4 millimètres d'épaisseur
elle est constituée par des cellules nerveuses. Ces
cellules se composent d'un noyau autour duquel
se groupent des granulations.

Ces cellules sont plongées dans une matière amorphe
la névroglie. Elles ont une forme pyramidale
et donnent naissance à une ou plusieurs pro-
cessus qui les relient entre-elles. Si ces
cellules ont qu'un prolongement elles sont
appelées apolaires, 2 prolongements, bi-
polaires, plusieurs multipolaires.

La substance blanche est constituée par
des fibres ou tubes nerveux, ces tubes nerveux
sont formés par un cylindre - axe recou-
vert de myéline.

La masse cérébrale comprend: le cerveau, le
cervelet, la protubérance annulaire et le bulbe
ou ~~ou~~ ^{moelle} vital (1).

Les nerfs: olfactif, optique, auditif sont des nerfs
- sensitifs -

Les nerfs: trijumeau et pneumogastrique sont
des nerfs mixtes (moteurs et sensitifs.)

Les nerfs: moteur oculaire commun, pathétique,
moteur oculaire externe, facial, glosso-pharyngien
spinal et grand-hypoglosse sont tous moteurs -

Olfactif: nerf de l'odorat.

Optique: " de la vue.

Moteur oculaire commun. Pathétique. Moteur
oculaire externe: vont tous à l'œil. muscles
de l'œil

Le trijumeau: se divise en 3 branches: une
qui va à l'œil, l'autre à la mâchoire sup.
le 3^e à la mâchoire inf.

Facial: Muscles de la face

Auditif: A l'oreille.

Glosso-pharyngien: A la muqueuse de la langue
et au pharynx.

Il y a 12 paires de nerfs crâniens, parmi ces nerfs il y en a des moteurs, des sensitifs et des mixtes (moteurs et sensitifs.)

x Les nerfs sont: l'olfactif, l'optique, le nerf moteur oculaire commun, le nerf trochilaire,

x le trijumeau, le nerf moteur oculaire externe, nerf facial, nerf auditif, le nerf

x glosso-pharyngien, le pneumogastrique, le spinal, le nerf grand-hypoglosse.

Dans le système nerveux on distingue deux sortes de fibres: des fibres centripètes, fibres centrifuges. Les fibres centrifuges sont celles dont le courant nerveux se dirige et se termine à l'extrémité ou au centre. Les fibres centripètes sont celles dont le courant nerveux se dirige du centre à la périphérie.

Ces fibres nerveuses (centripètes et centrifuges) s'anastomosant ensemble constituent les fibres mixtes.

Le bulbe ou moëlle allongée se continue à sa partie inférieure par la moëlle spinale, cette moëlle longe le canal rachidien et se termine au niveau du canal sacré où elle forme la queue de cheval.

(1) Dépouillée de ses enveloppes, la moëlle pèse
2 $\frac{1}{4}$ grs. en moyenne.

Au centre de la moëlle est un canal appelé canal de l'épendyme qui contient le liquide céphalo-rachidien.

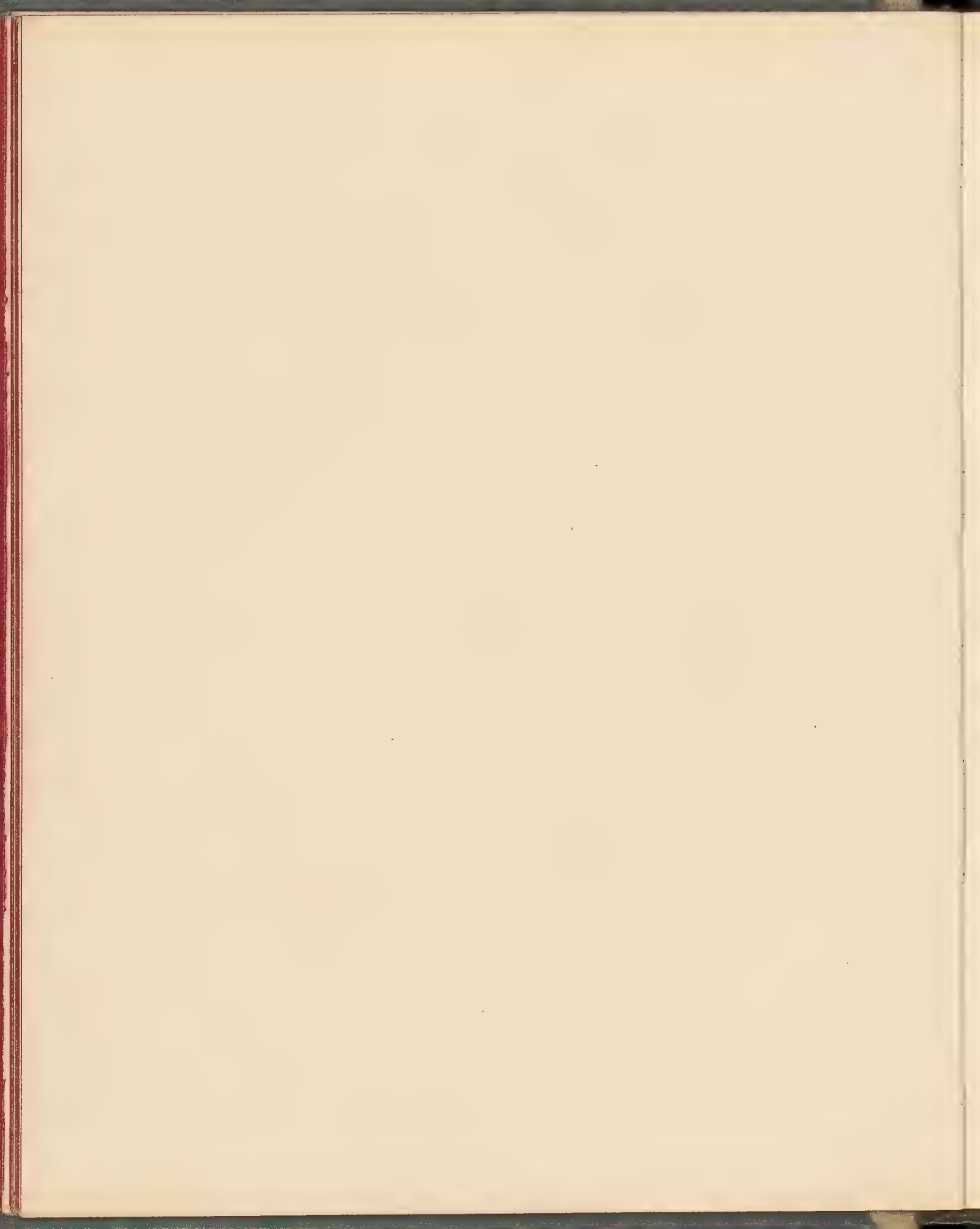
Les 3 membranes du cerveau se continuent dans le canal rachidien et enveloppent la moëlle.

(*) La moëlle épinière est un gros cordon de substance nerveuse; elle est formée de 2 substances: la substance grise est au centre, la blanche est à la périphérie. Le cordon donne naissance de chaque côté à une série de nerfs appelés nerfs rachidiens, ils sont au nombre de 31 paires: huit paires cervicales, douze dorsales, 5 lombaires et six sacrées.

Les nerfs rachidiens naissent de la moëlle par 2 racines: l'une antérieure ou motrice, l'autre postérieure ou sensitive.

La racine postérieure présente un renflement appelé ganglion rachidien, ce ganglion a à peu près le volume d'un grain de sel.

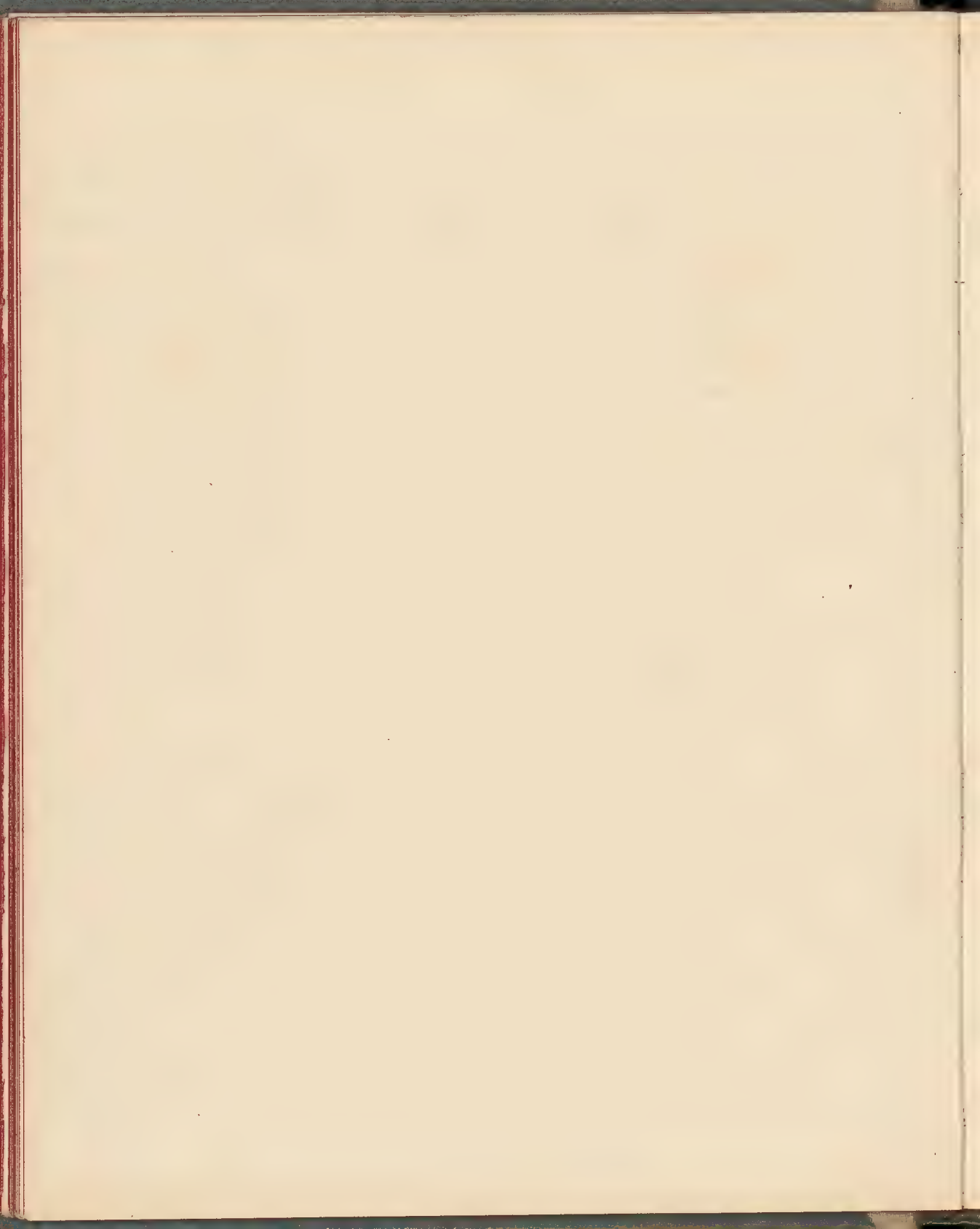
La racine postérieure se réunit à la racine antérieure pour former ce que l'on appelle le nerf rachidien. Le nerf sort du canal rachidien.



par les trous de conjugaison.
À leur sortie des trous de conjugaison les
nerfs rachidiens se divisent en 2 branches:
l'une antérieure, l'autre postérieure.
Les branches antérieures des nerfs rachidiens
sont très volumineuses, elles se portent
toutes en avant et en dehors, la plupart
d'entre elles se réunissent en un certain
nombre de groupes nommés plexus d'où
partent des branches terminales qui se
"rendent" aux organes, d'autres telle que les
branches antérieures des nerfs dorsaux se
rendent isolément aux parties auxquelles
elles sont destinées.

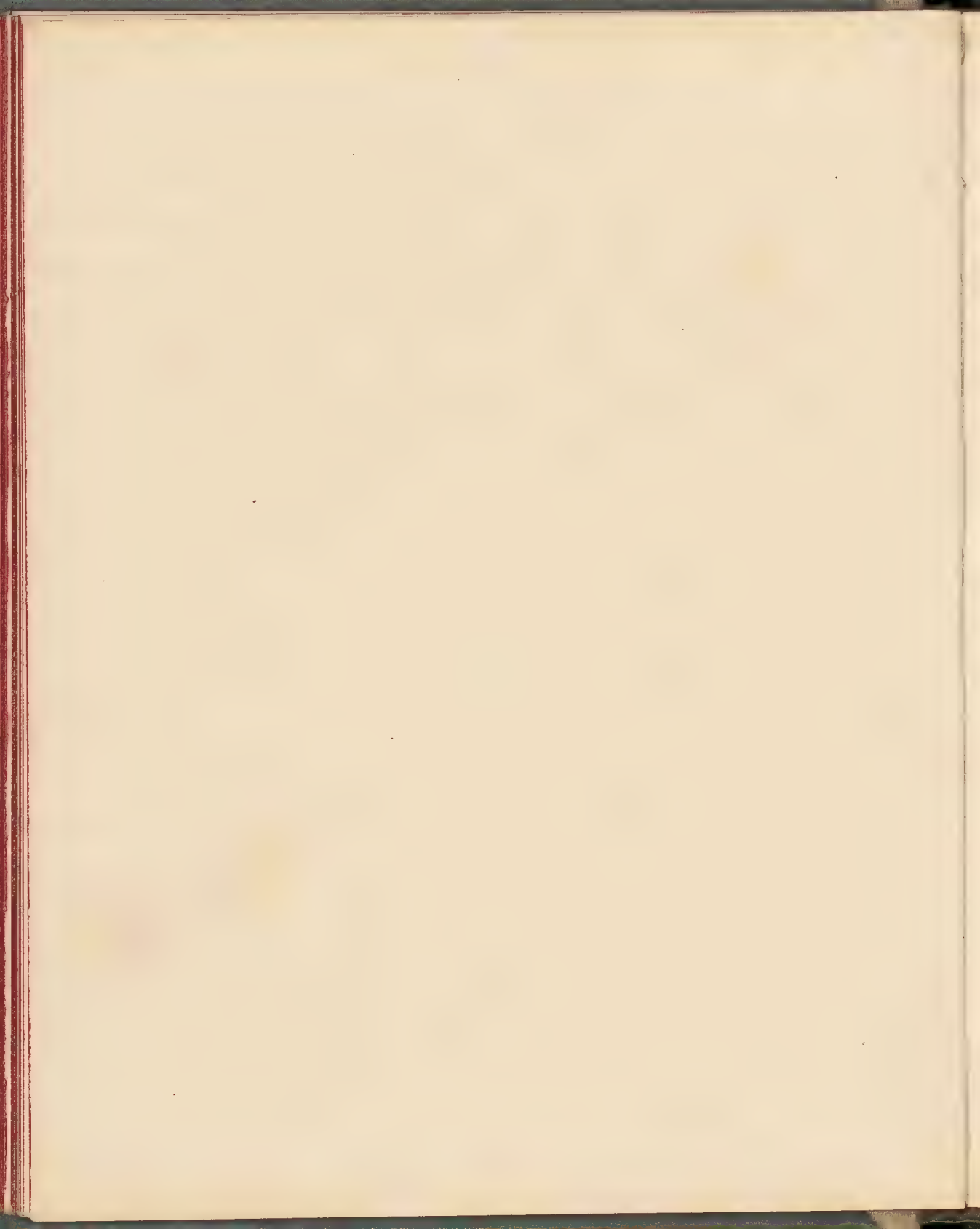
En les étudiant par ordre on doit écrire:
Le plexus cervical, Le plexus brachial, Les
nerfs intercostaux (branches antérieures des nerfs
dorsaux), Le plexus lombaire, Le plexus sacré.
Les branches antérieures des deux derniers
nerfs sacrés.

Plexus cervical - Le plexus cervical est formé
par les anastomoses des 4 premiers des 8
branches antérieures des 4 premiers nerfs
cervicaux. Ce plexus envoie des branches



La branche terminale et inférieure du plexus lombaire et les 4 premiers nerfs sacrés se réunissent pour former le plexus sacré qui est situé dans la concavité du sacrum il fournit une grande nombre de branches aux organes situés dans le bassin, et en bas il donne naissance au nerf le plus volumineux et le plus long du corps appelé nerf sciatique, à son origine ce nerf a une largeur de 2 c. il sort du bassin par la grande échancrure sciatique descend, suit la face postérieure de la cuisse, arrivé au creux poplité il se divise en 2 branches: une interne ou sciatique poplité interne, une externe ou sciatique poplité externe, ces branches se

Toutes les branches postérieures des nerfs rachidiens aussitôt après leur sortie des trous de conjugaisons se dirigent en arrière et se distribuent: Aux muscles et ligaments qui recouvrent la partie postérieure du crâne, la nuque, le Dos (muscles spinaux), la partie postérieure des épaules et des fesses.



- Bassin osseux -

Le bassin est une ceinture osseuse située à la partie inférieure de la colonne vertébrale et au-dessus des fémurs.

Il a la forme d'un entonnoir.

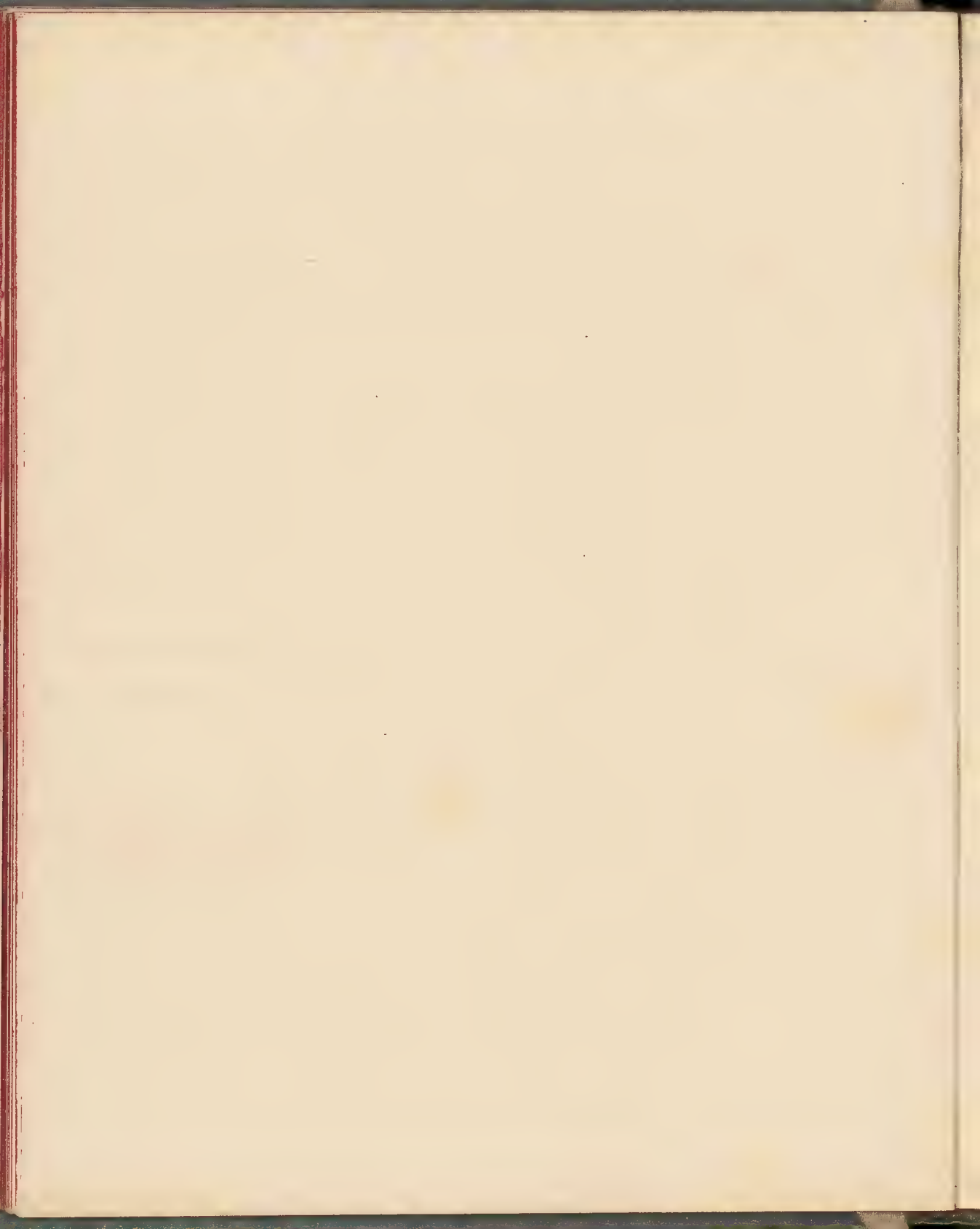
Il est formé par la réunion de 4 os : impairs situés sur la ligne médiane et en arrière, 2 paires placés sur les côtés : sacrum, coccyx, et les 2 os iliaques.

Le sacrum est un os impair situé à la partie postérieure du bassin.

Il a la forme d'une pyramide quadrangulaire dont le sommet répond en bas et la base en haut. Il est formé par la réunion de 8 vertèbres sacrées.

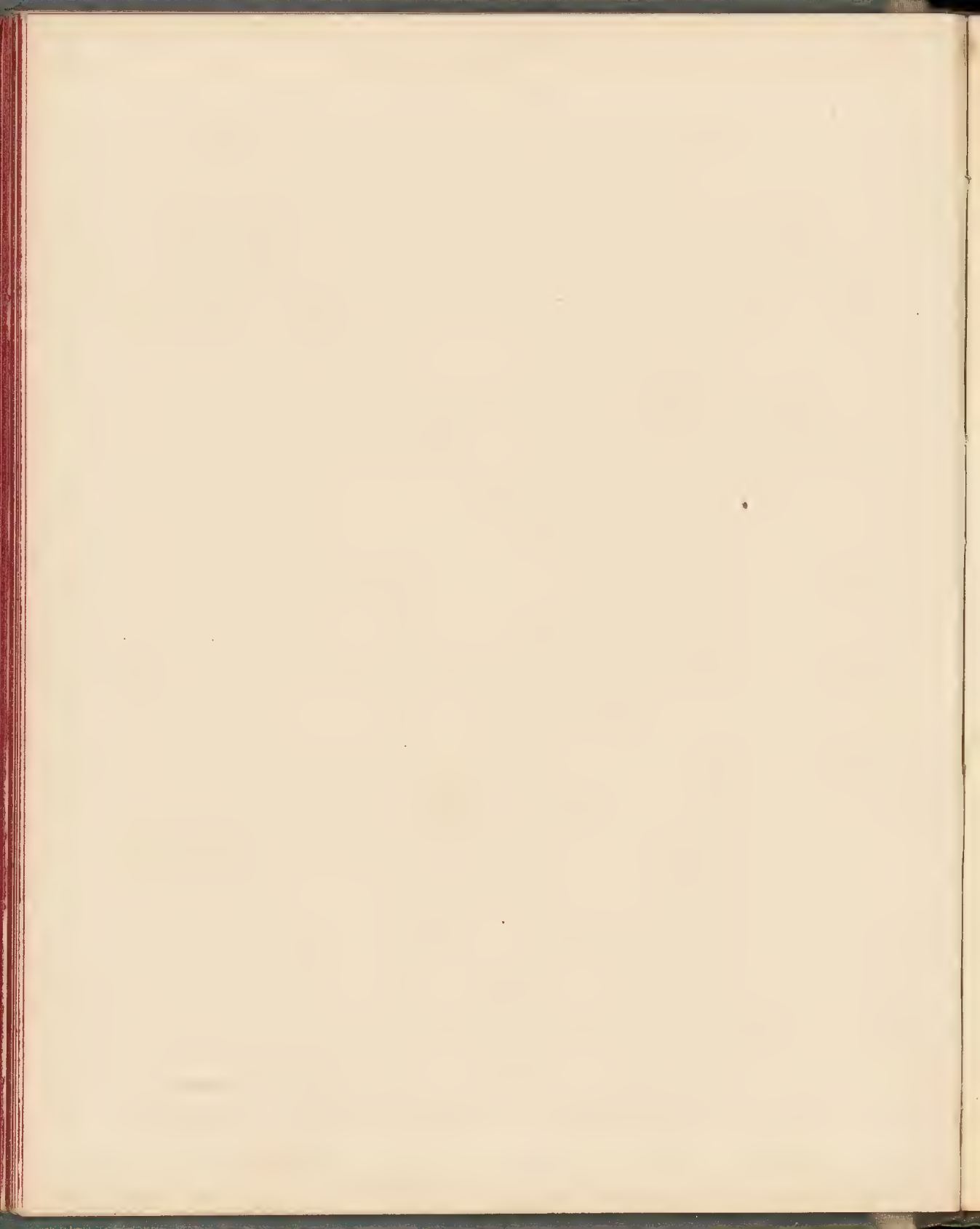
On lui étudie : une face antérieure, une face postérieure, deux bords latéraux une base et un sommet.

La face antérieure est concave (cette concavité est de 2^e à l'état normal) sur la ligne médiane on remarque 4 saillies transversales qui résultent de la soudure des vertèbres en he-
lles, sur les parties latérales existent 4 trous superposés, ce sont les trous sacrés.



plus en dehors, des surfaces creusées en gouttières qui s'étendent vers les bords de l'os. Le sacrum dans l'enfance est formé de cinq vertèbres sacrées qui se réunissent entre elles et dont la soudure est complète vers l'âge de 18 ans.

La face postérieure est convexe, et présente des inégalités, sur la ligne médiane on remarque une série d'éminences qui continuent les apophyses épineuses de la colonne vertébrale et constituent la crête sacrée. En bas la crête sacrée se bifurque et forme les cornes du sacrum, sur les parties latérales on remarque des gouttières sacrées dans lesquelles s'ouvrent les trous sacrés postérieurs; en dehors de ces trous sacrés on voit des saillies inégales sur lesquelles s'insèrent les faisceaux ligamentaires. Les bords latéraux du sacrum se divisent en 2 parties: une supérieure et l'inférieure. à la partie supérieure on remarque une surface articulaire ou auriculaire destinée à l'articulation du sacrum avec l'os iliaque. La partie inférieure des bords iliaques est plus mince et forme insertion avec l'os pubis.

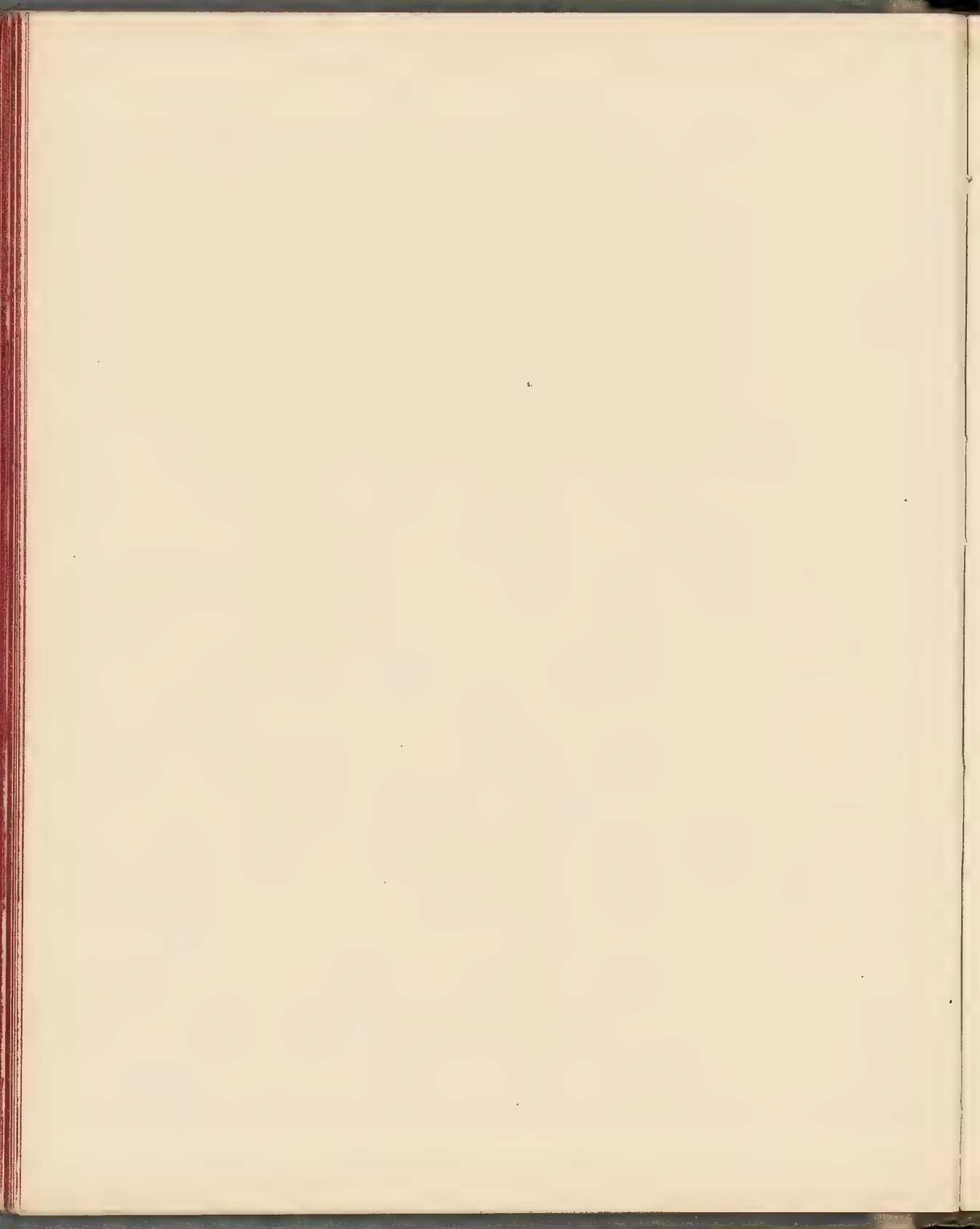


sacro-sciatiques.

La base du sacrum présente à sa partie médiane une surface articulaire destinée à s'articuler avec la base inférieure de la 9^{me} vertèbre lombaire, ces articulations réunies au moyen de ligaments forment l'angle sacro-vertébral ou promontoire. De chaque côté de cette surface articulaire on remarque l'aile du sacrum qui présente à sa face antérieure un rebord arrondi : le rebord mouste.

En arrivant de la surface articulaire on voit l'ouverture triangulaire du canal sacré, en dehors de cet orifice on voit 2 apophyses ascendantes destinées à s'articuler avec les apophyses descendantes de la 9^{me} vertèbre lombaire. Le sommet du sacrum est dirigé en bas il présente une surface articulaire destinée à s'articuler avec le coccyx.

Le coccyx est un petit os triangulaire qui fait suite au sacrum et termine la colonne vertébrale, il est formé par la réunion de 4 petites vertèbres, il présente à son extrémité supérieure une surface articulaire et 2 cornes destinées à s'articuler avec le sommet du sacrum.



L'os iliaque est un os pair asymétrique qui forme les parois antéro-latérales du bassin.

Il est formé par 3 os distincts dans l'enfance : l'ilium, l'ischion et le pubis, ces os se soudent entre eux au fond de la cavité cotyloïde, cette soudure est complète vers l'âge de 15 ans.

Cet os a la forme d'une aile de moulin vent.

On lui étudie une face interne, une face externe et une circonférence.

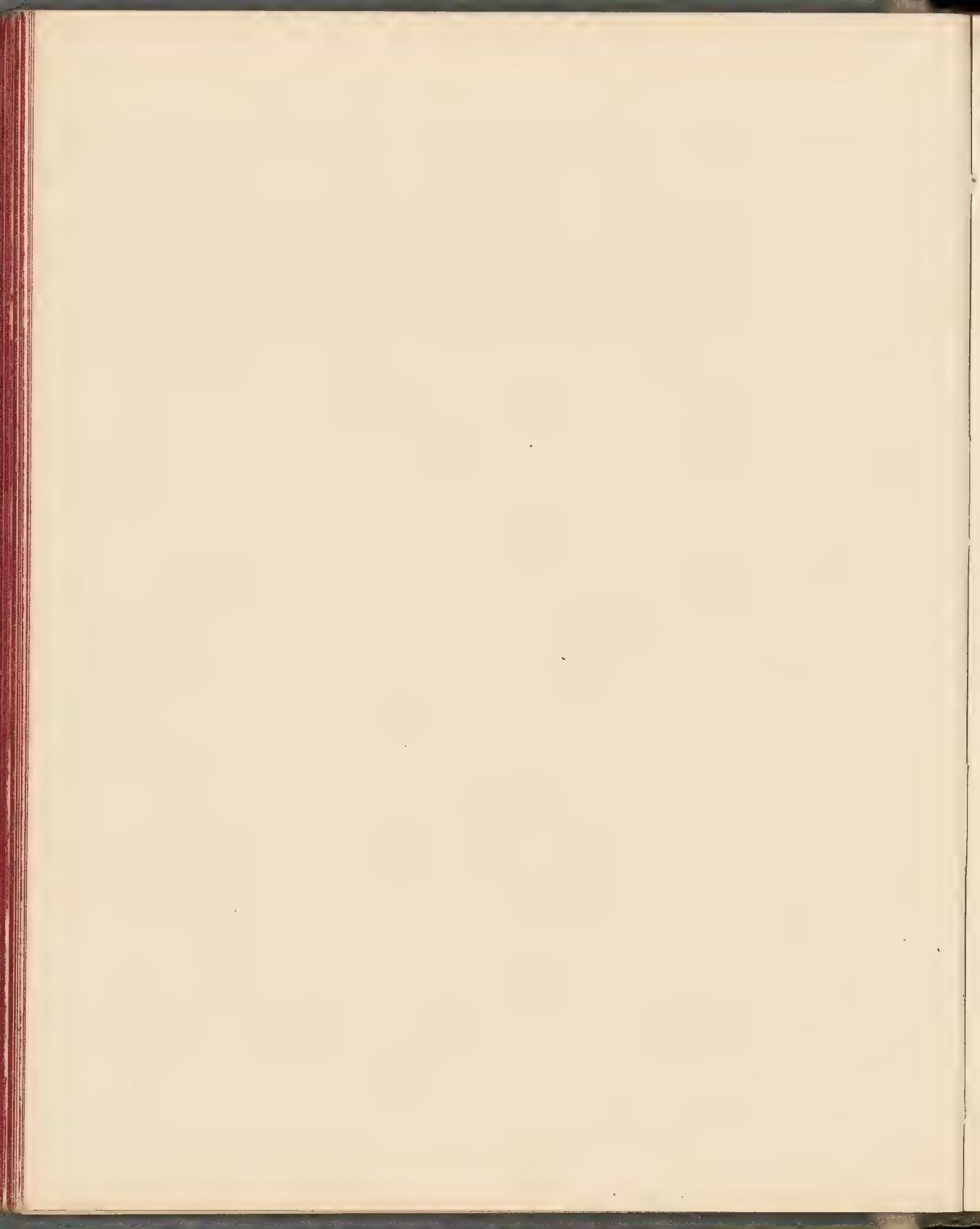
La circonférence comprend 4 bords : un antérieur, un postérieur, un supérieur, un inférieur.

On a divisé la face interne en 2 parties : une supér., une infér. ces 2 parties sont séparées par une ligne innominée.

La partie supérieure est appelée fosse iliaque interne est concave et ~~large~~ et donne insertion au muscle iliaque.

en arrière on voit une surface articulaire destinée à s'articuler avec la surface articulaire du sacrum.

Au dessous de la ligne innominée se trouve l'apophyse



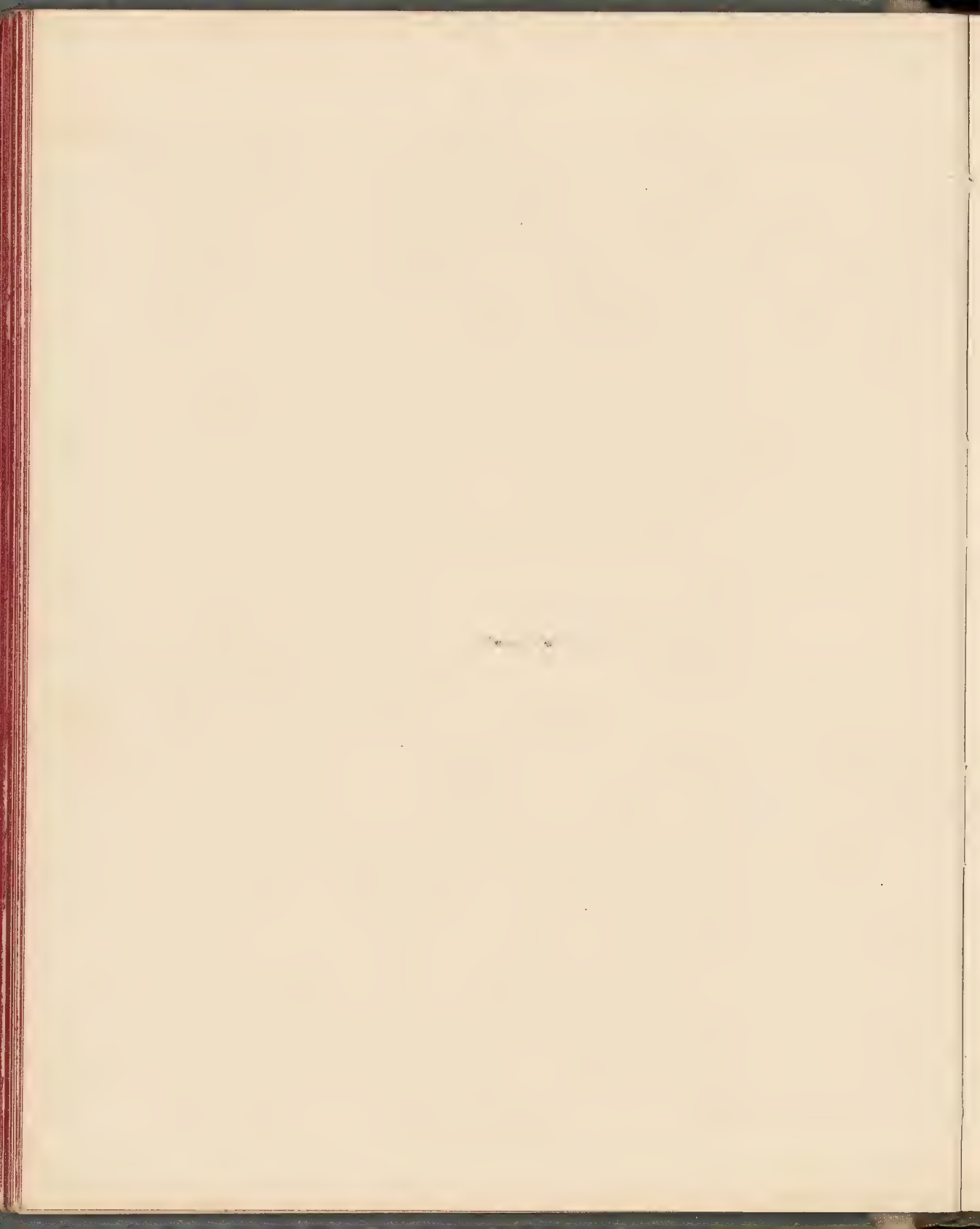
à la partie inférieure de l'os on remarque
une surface plane et quadrangulaire appelé
plancher cotyloïdien qui correspond à la
cavité cotyloïde, les faces internes de la branche
horizontale des pubis, du corps des pubis, de
la branche ischio-pubienne, le trou sous-
pubien, obturateur, ou triangulaire.

Pour étudier la face externe on l'a divisée
en 2 parties: supér. et infér. car la
cavité cotyloïde, cette cavité est destinée
à recevoir la tête du fémur.

La partie supérieure est convexe à sa partie
antérieure, concave à sa partie postérieure
et donne insertion aux muscles petit, méd. et
moyen fessiers.

On dessous de la cavité cotyloïde on voit le
trou obturateur de forme triangulaire,
les faces externes des branches horizontales et
ischio-pubienne, la face externe du
corps des pubis et de l'ischion.

Le bord antérieur de l'os présente:
l'épine iliaq. antér. et supér., une échancrure
l'épine iliaq. antér.-infér., une échancrure
la ligne innominée, l'éminence ilio-psoïque.



la branche horizontale du pubis, l'épine
et l'angle du pubis, la surface articulaire.
Le ~~bord~~ infé. présente la branche ischio-
pubienne et la tubérosité de l'ischion.

La ~~face~~ postér. : l'ischion, la petite échancru-
re sciatique, l'épine sciatique, la gr.
échancrure sciatig. l'épine iliaq. postéro-
infé., une échancrure l'épine iliaq. postéro-
supérieure.

Le bord supérieur est épais il a la forme
d'une S. italique et présente une
crête appelée : crête iliaq. qui présente 2 bords
et une interstice qui donne insertion aux
muscles des parois abdominales.

Ces os sont réunis entre eux au moyen
d'articulations appelées amphiarthroses ou
symphyses.

- Articulations -

Les articulations du bassin sont au nombre
de quatre : la symphyse pubienne, les
deux symphyses sacro-iliaques et la sacro-
coccygienne.

La symphyse pubienne se compose de 2 surfaces
articulaires taillées en biseau au dépend de

Le fibro-cartilage 2 parties : une partie centrale molle, une périphérique résistante, pendant la grossesse ce fibro-cartilage forme un bourrelet à sa face postérieure, appelé bourrelet fœtal. Les ligaments périphériques sont formés par le périoste épaissi.

L'articulation sacro-coccyge peut être le siège d'arthrite (inflammation) ou de tumeur osseuse.

Il y a ankylose du coccyx vers l'âge de 40 ans.

face antérieure. De l'os, un fibro-cartilage
et de 4 ligaments périphériques : un ant., un
post., 1 sup., un inf. ou trian-
gulaire, ce ligament est le plus important
à connaître, il sert de point de repère pour
la mensuration du bassin, et c'est sous lui
que l'apophyse sacro-iliq. se compose également
de 2 surfaces articulaires rugueuses, ayant la
forme d'une oreille humaine, d'un fibro-
cartilage, d'une synoviale rudimentaire et
de 4 lig. périphériques. Deux ligaments extra-
articulaires : le petit et le gr. ligament sacro-
sciatic. qui concourent à consolider l'articulation
X l'articulation sacro-occipienne à peu près même
ces os réunis entre eux au moyen de l'arti-
culation forment le bassin osseux.

Pour étudier le bassin on l'a divisé en 2
parties : grand et petit bassin séparés par le
détroit supérieur.

Le grand bassin est toute la partie située
au dessus du détroit supérieur.
Le petit bassin appelé aussi cavité
est limité en haut par le détroit
supérieur, en bas par le détroit inférieur.

Le détroit supérieur est formé en allant
d'arrière en avant: par l'angle sacro-
vertébral ou promontoire, le rebord moussu
de l'arc du sacrum, la partie supérieure
de la symphyse sacro-iliac, la ligne
innominée, l'éminence ilio-pectinée,
la branche horizontale du pubis, l'épine
et l'angle du pubis et la partie supé-
rieure de la symphyse pubienne.

Le détroit inférieur, en allant d'arrière en
avant: le coccyx, la partie inférieure des ligaments
sacro-sciatiques, l'ischion, la branche ascen-
dante de l'ischion et la partie inférieure de
la symphyse pubienne.

L'excavation mesure dans le sens vertical:
en arrière 14 c., sur les parties latérales 10 c.
la symphyse pubienne 4 c. (Variable.)

Le grand et le petit bassin sont tapissés à
l'intérieur et à l'extérieur par des parties
molles. Ils contiennent des viscères à l'intérieur.
Le détroit inférieur est fermé par le plancher
périnéal qui est un ensemble de parties
molles. Ce plancher est percé de 3 orifices qui
livrent passage au rectum - au vagin et à l'urètre.

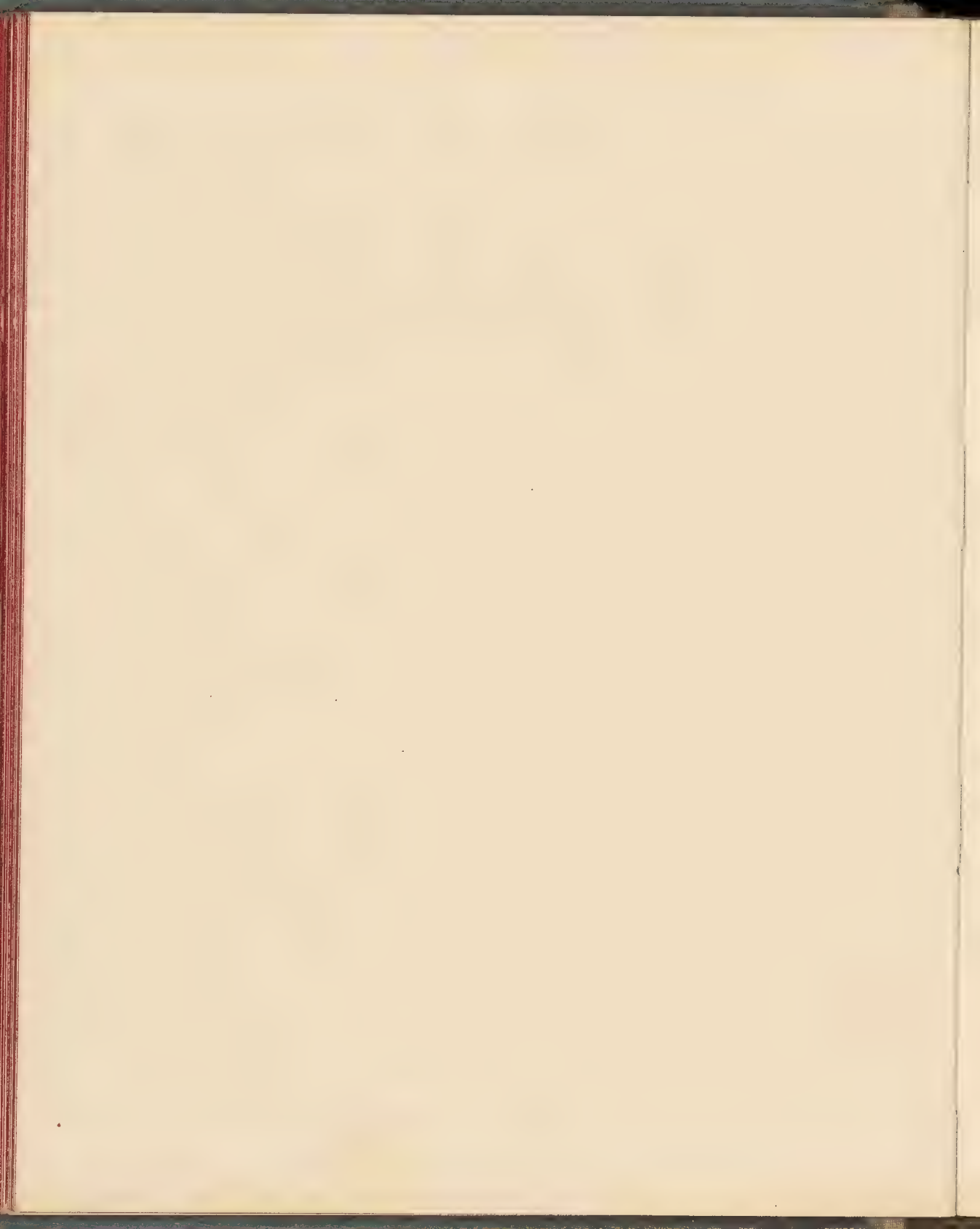
Le diamètre transverse du détroit supérieur se trouve rétréci par suite des parties molles qui se trouvent à ses aboutissants (prossas iliaq.) c'est pour cela qu'au moment de l'engagement, la tête fœtale s'accommodeant, s'engage dans le diamètre oblique qui est le plus grand.

- Diamètres du bassin -

Les diamètres les plus importants à connaître sont ceux : Du Détroit supérieur, de l'excavation, Du Détroit inférieur.

Il y a un autre diamètre très important c'est le diamètre du Détroit moyen très bien décrit par Monsieur Baudin et sur lequel Monsieur Brindeau (son interne), a beaucoup insisté dans sa thèse en 1896.

x Les Diamètres du Détroit supérieur sont au nombre de 4: le diamètre antéro-postérieur qui part de la partie supér. de la symphyse pubienne pour aboutir au promontoire, mesure 11c. le diamètre oblique gauche qui part de l'éminence ilio-pectinée gauche pour aboutir à la symphyse sacro-iliaque mesure 12c. le diamètre oblique droit part éminence ilio-pectinée droite pour aboutir symphyse sacro-iliaq. gauche 12c. le diamètre transverse plus rapproché du promontoire de la symphyse pubienne part de la partie moyenne de la ligne innominale.

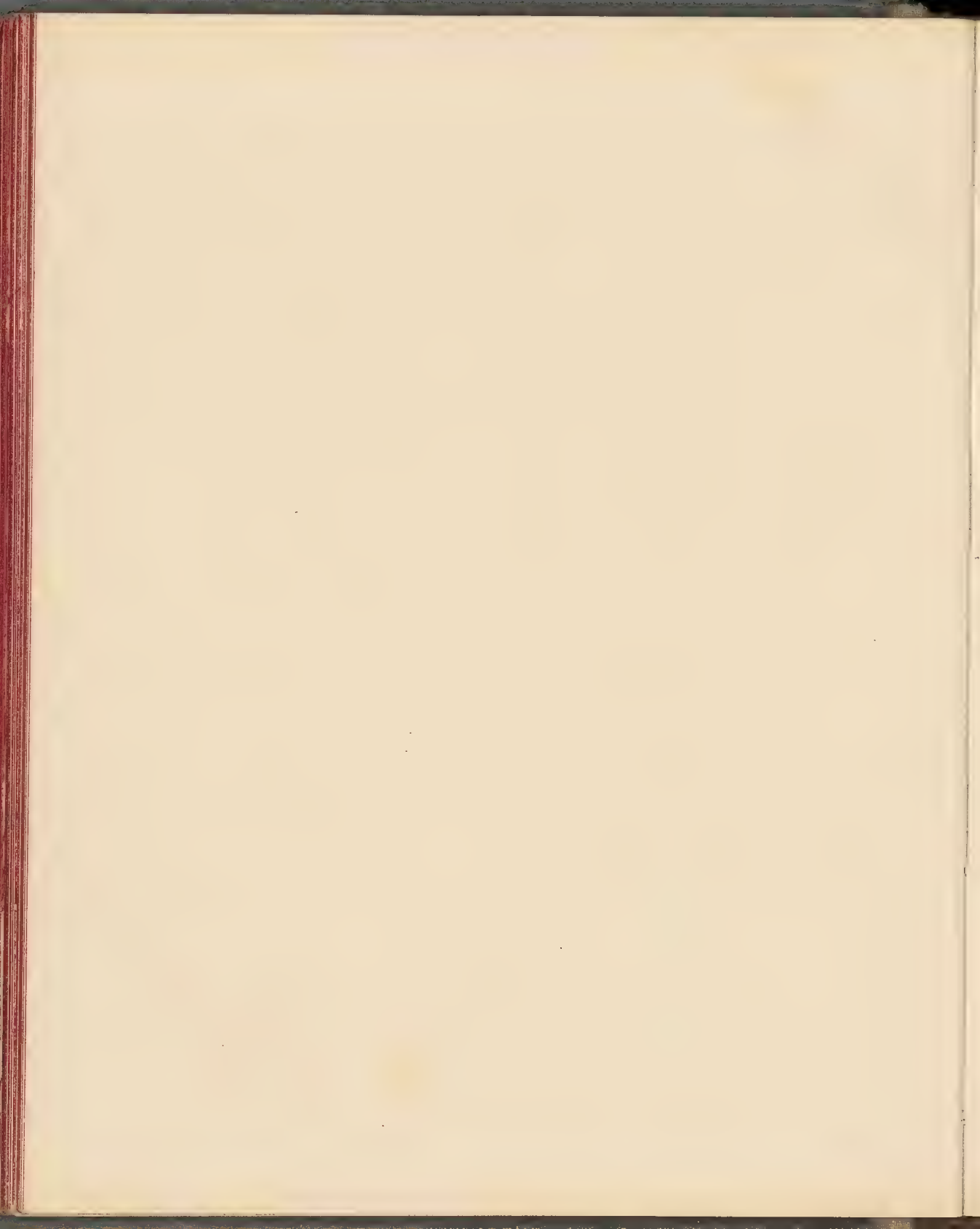


pour aboutir à celle du côté opposé mesure 13 a 13c. $\frac{1}{4}$.

Les Diamètres de l'excavation sont tous de 12c. le diamètre antéro-postérieur part de la partie moyenne de la symphyse pubienne pour aboutir à la partie moyenne du sacrum. Les diamètres obliques partent de la partie moyenne du bon obturateur pour aboutir à la partie moyenne de la gr. échancrure sciatique. le diamètre transverse s'étend d'une planche ischio-pubienne à l'autre.

Diamètres du Vétroit inférieur. Le diamètre antéro-postérieur qui part de la partie inférieure de la symphyse pubienne pour aboutir à la pointe du coccyx mesure 9c. au moment de l'accouchement par suite de la rétroimpulsion du coccyx ce diamètre peut mesurer de 11a 12c. Les diamètres obliques partent de la partie moyenne de la branche ischio-pubienne pour aboutir à la partie moyenne du ligament sacro-sciatique du côté opposé mesurent 11c.

Le diamètre transverse qui va d'un ischion à l'autre mesure 11c.



Le diamètre du Déroit moyen qui s'étend
d'une épine sciatique à l'autre. 10e.
Le rétrécissement de ce diamètre se
rencontre dans le bassin symétrique.

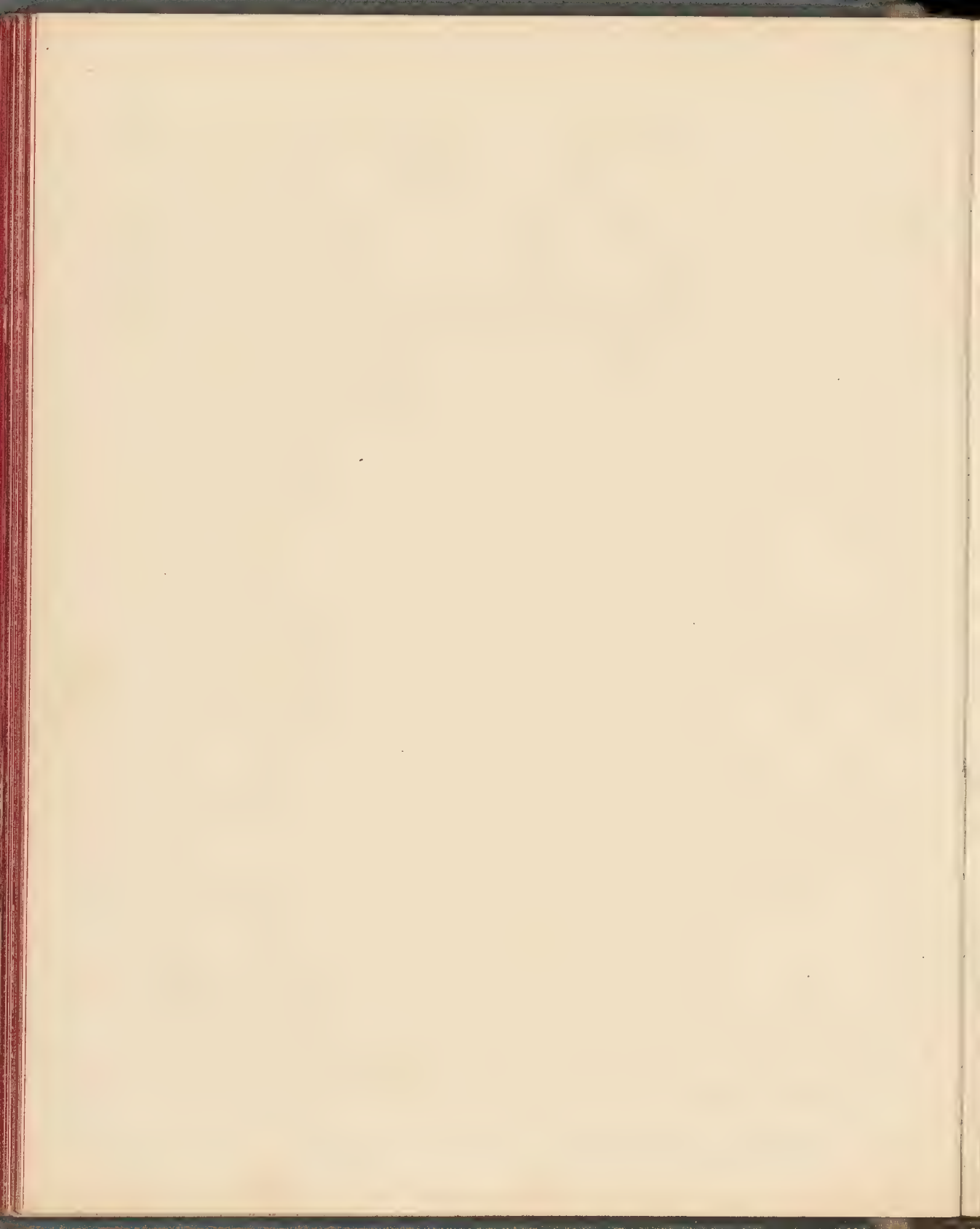
Plancher périnéal

Le plancher périnéal est une tange musculaire
aponévrotique qui forme le bassin osseux
inférieurement.

Ce plancher est percé de 3 orifices qui livrent
passage au rectum, au vagin et à l'urètre.
Il présente de dehors en dedans: la peau, le
tissu cellulaire sous-cutané, des muscles, des
aponévroses, des vaisseaux et des nerfs.

La peau est pigmentée et présente sur la
ligne médiane le sillon interfessier qui présente
à sa face interne un raphé fibreux qui
s'étend de la vulve à l'anus. Elle est
percée de 2 orifices; l'orifice anal est la vulve.
Le tissu cellulaire est plus ou moins abondant
selon l'âge et le niveau des fosses ischio-
rectales.

Les aponévroses sont au nombre de quatre:



une superficielle, une moyenne, une profonde,
et l'aponévrose pelvienne supérieure.
Les 3 premières sont triangulaires, leur bord
postérieur s'étend d'un ischion à l'autre.
L'aponévrose pelvienne supérieure s'insère
sur tout le pourtour du détroit supérieur
elle se continue avec le fascia-iliaque ou
aponévrose du psoas-iliaque.

L'aponévrose profonde est triangulaire, elle
s'insère à la lèvre interne des branches
ischio-pubiennes, à la face interne de la
symphyse pubienne, et à sa partie postérieure,
s'étend d'un ischion à l'autre.

L'aponévrose moyenne s'insère en avant à
la symphyse pubienne, à l'interstice de
la branche ischio-pubienne et à son
bord postérieur, à les mêmes insertions que la
précédente.

L'aponévrose superficielle est située au-
dessus du tissu cellulaire, elle s'insère en
avant à la symphyse pubienne, sur les
parties latérales à la lèvre externe des
branches ischio-pubiennes et en arrière
de d'un ischion à l'autre.

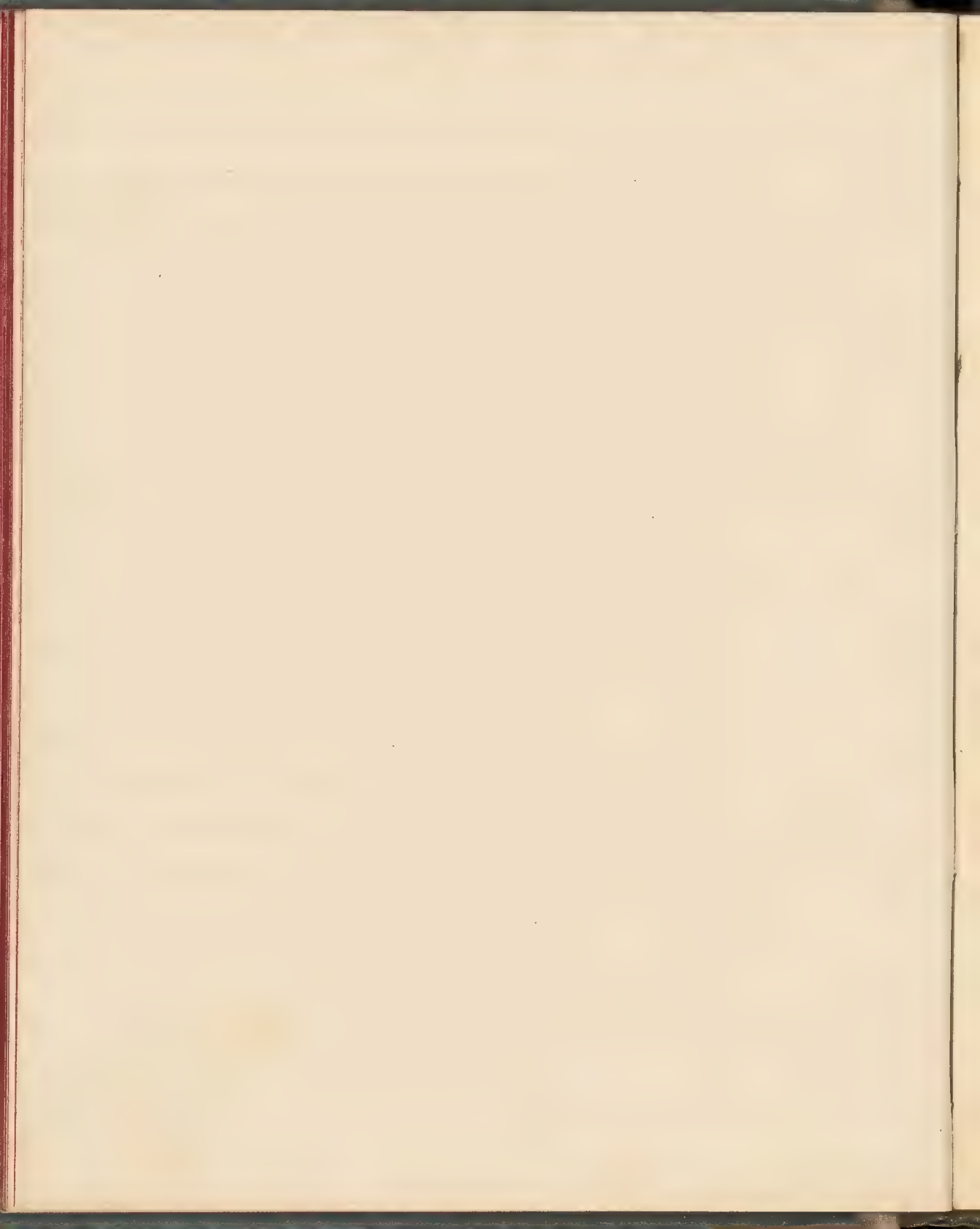


Ces aponévroses circonscrivent 3 loges, contenant dans leur intérieur : Des muscles, Des vaisseaux et Des nerfs.

La loge superficielle ou espace compris entre l'aponévrose superficielle et le ligament de Carcassonne, contient plusieurs muscles : le plus superficiel est le transverse du périnée, ensuite l'ischio-caverneux, le bulbo-caverneux ou constricteur du vagin, ou constricteur Clunys, en arrière : le sphincter externe de l'anus et l'ischio-coccygien.

Le transverse du périnée est un muscle pair, triangulaire, il s'insère par des fibres tendineuses, de la tubérosité (face interne) de l'ischion, et d'autre part va s'insérer sur le raphé fibreux avec celui du côté opposé. L'action de ce muscle est de tendre le raphé fibreux sur lequel vient se fixer le point d'appui, le constricteur du vagin.

L'ischio-caverneux est un muscle pair il s'insère en avant sur la partie inférieure et latérale du clitoris, embrasse les corps



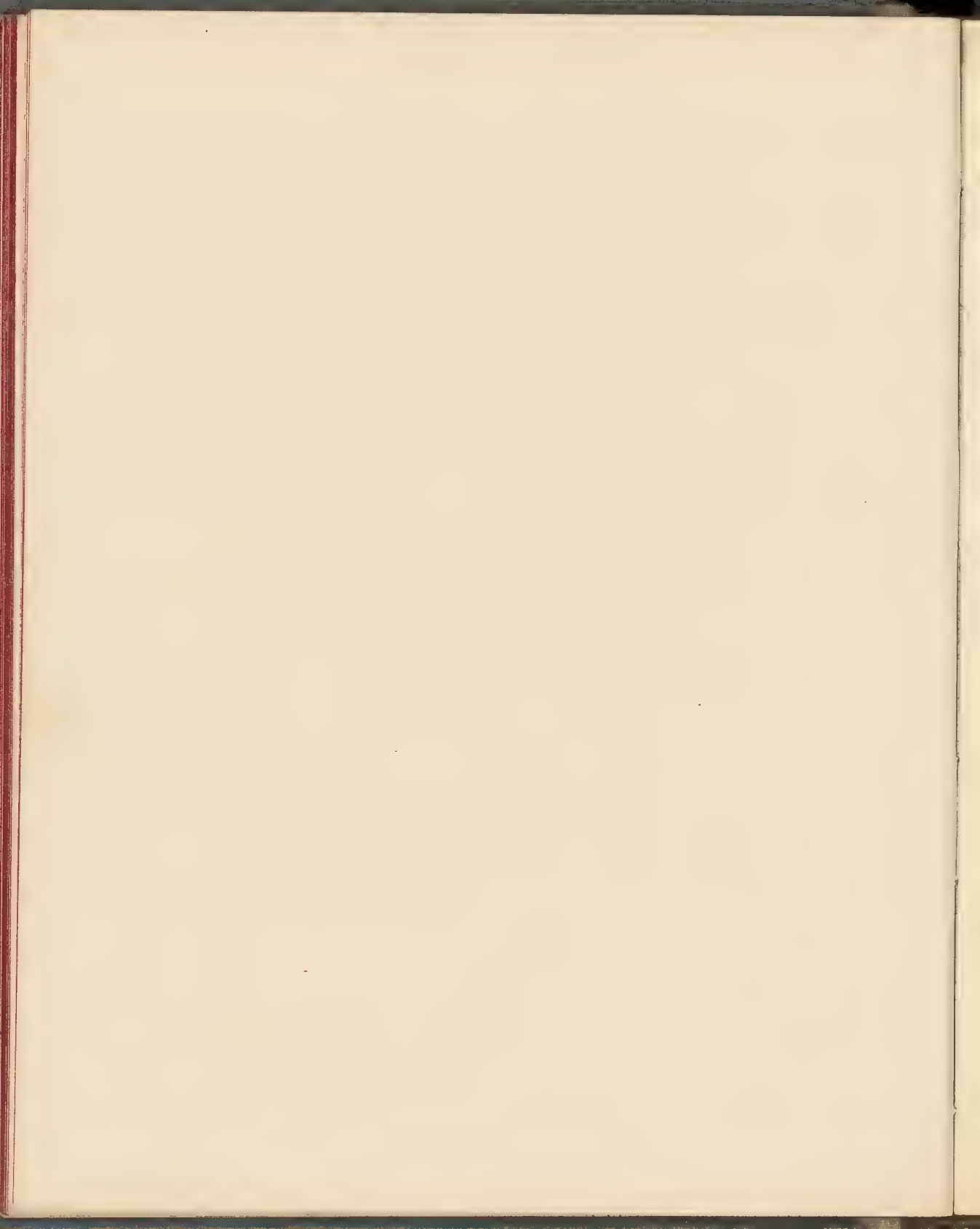
cavernaux ou racines du clitoris, ~~et~~ ses parties latérales s'insèrent sur les branches ischio-pubiennes et sur l'ischion.

Le bulbo-cavernaux ou constricteur du vagin s'insère en avant sur la face dorsale du clitoris, entour le vagin, recouvre les glandes de Bartholin, les bulbes du vagin, les bulbes de l'urèthre et va s'insérer en arrière sur le raphé fibreux.

Ce muscle joue le rôle de sphincter, il rétrécit l'entrée du vagin, comprime le bulbe du vagin, les glandes de Bartholin et la veine dorsale du clitoris.

En arrière de ces muscles est le sphincter externe de l'anus. Il s'insère au ^{rectum} ~~coecum~~ et sur la peau de cette région contourne l'anus et vient s'insérer sur le raphé fibreux et forme avec le constricteur du vagin un 8 de chiffre.

Le ligament de Carcassonne se divise en 2 feuillets: un inférieur, où aponévrose moyenne, un supérieur, où aponévrose profonde, c'est ^{entre ces} ~~les~~ aponévroses que l'on trouve la



Loge moyenne qui contient les vaisseaux
et les nerfs et le muscle de Gutfri analogue
au muscle transverse.

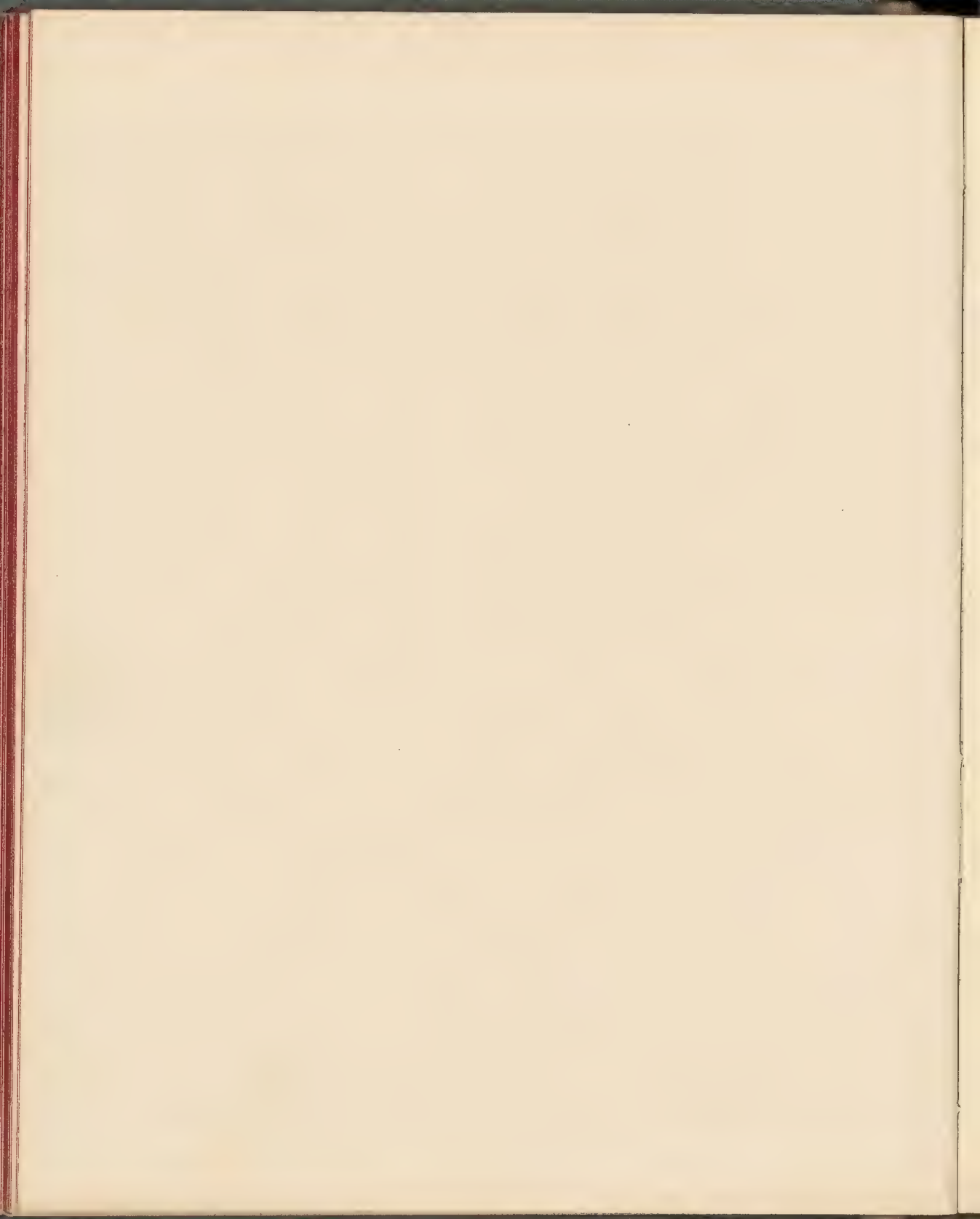
Les artères viennent de la honteuse interne
et des hémorroidales, les veines suivent le
trajet des artères et se jettent dans le plexus
vésical. Les lymphatiques se rendent aux
ganglions de l'aîne, les nerfs viennent du
honteuse interne.

Le releveur de l'anus est situé dans la loge
profonde, espace compris entre l'aponévrose
périnéale profonde et l'aponévrose pelvienne
supérieure,

Ce muscle en se réunissant à l'ischio-
coccygien situé en arrière forme complètement
le détroit inférieur. C'est un muscle point
on lui étudie un bord externe, un bord
interne et un bord postérieur, une face
supérieure, une face inférieure.

Par son bord externe il s'insère sur la
face postérieure du corps du pubis, sous
la bandelette pubis. Le ligament qui va du
pubis à l'épine sciatique.

Le bord interne s'insère à la ~~face~~ postérieure



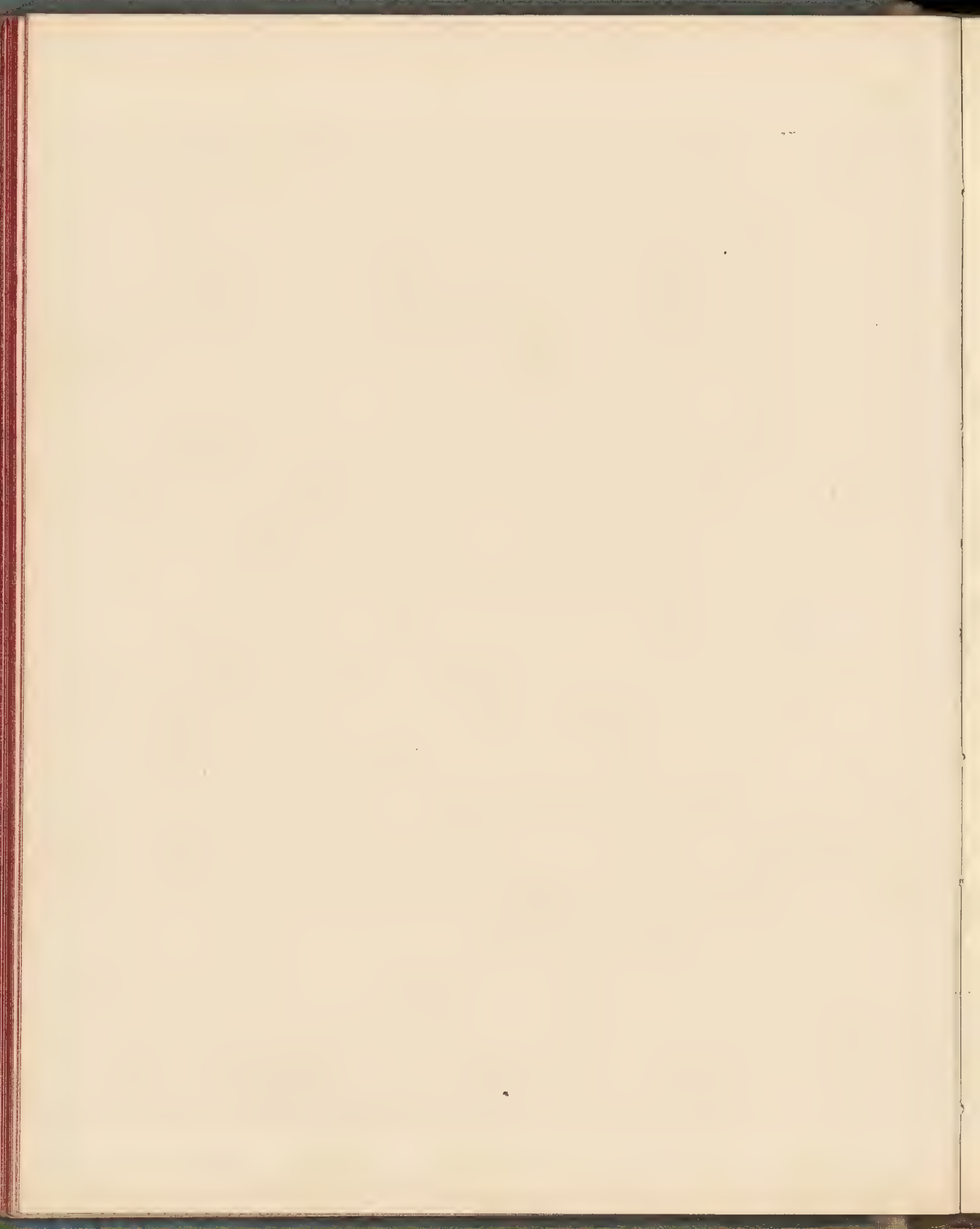
Des pubis, contourne l'utérus et le vagin
va s'insérer sur le raphe fibreux qui
s'étend du ~~du~~ vagin au rectum, contourne
le rectum et va s'insérer à la face post.
du sacrum et du coccyx.

Le bord postérieur va se mettre en contact
avec le bord interne du muscle ischio-
coccygien.

La face supérieure est concave, elle est recou-
verte par l'aponévrose pubienne supérieure
dont elle en est séparée par une mince
couche de tissu cellulaire.

En arrière du relever de l'anus on
trouve le muscle ischio-coccygien, dont
son muscle pair symétrique, il s'insère
en avant un peu par la membrane obtu-
ratrice, ^{sur l'épine sciatique} sur la face postérieure du petit
ligament sacro-sciatique, sur le coccyx
Son action est de maintenir le coccyx.

La face inférieure du relever de l'anus
est convexe par suite de son adossement au
muscle ischio-coccygien il limite en arrière
des fosses triangulaires remplies par du tissu
cellulaire, ces fosses sont appelées ischio-rectales.



Actions - Le releveur de l'anus soutient les organes pelviens et au moment de l'éjection il élève le rectum.

Il forme un diaphragme complet, au moment du phénomène de l'effort il devient plan en même temps que le diaphragme par suite de la contraction de ses muscles, le diamètre vertical se trouve diminué les muscles abdominaux se contractent également la cavité abdominale se trouve donc rétrécie dans tous ses diamètres, le contenu des organes est chassé.

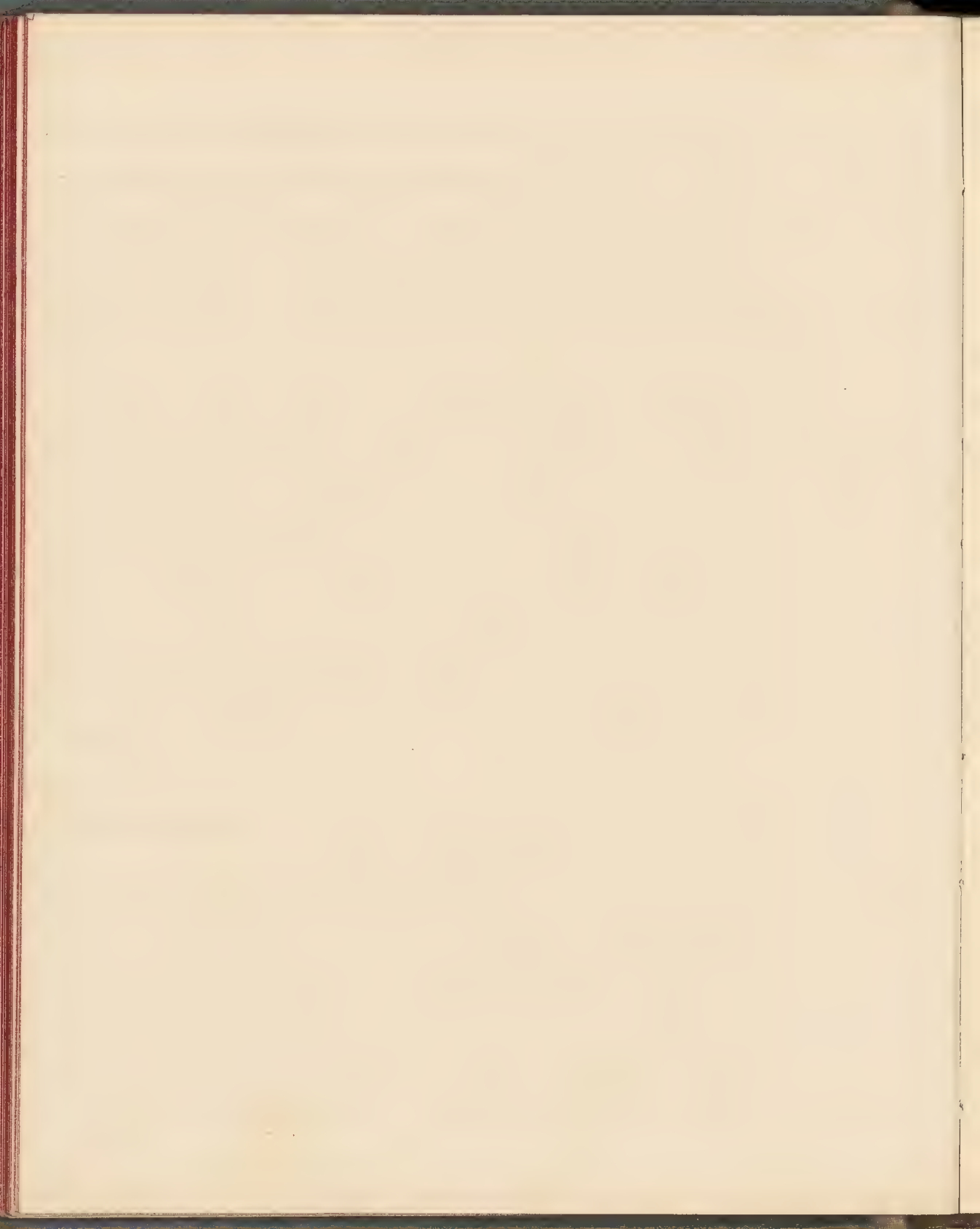
Vaginisme. Contracture du constricteur du vagin et du releveur de l'anus.

Relâchement des muscles. Le relâchement des muscles du plancher périméal amène le prolapsus de l'utérus ou du rectum.

- Suite des parties molles -

Le bassin est tapissé à l'extérieur par la peau, le tissu cellulaire, une aponévrose et des muscles.

La face externe de la fosse iliaque est tapissée par 3 muscles: le grand, le moyen



et le petit fessier, ces 3 muscles sont s'insèrent
au grand trochanter, il sont recouvert par
une aponévrose qui se continue avec
l'aponévrose des muscles de la cuisse.
Ils adhèrent à l'os par une mince couche
de tissu cellulaire.

En avant du trou obturateur on voit un
autre muscle qui est le muscle obturateur
externe, il s'insère à la membrane obturatrice
et a tout le pourtour du trou obturateur
et va s'insérer dans la cavité digitale du
grand trochanter.

L'intérieur du bassin est tapissé également
par des 3 muscles à sa partie supérieure: le
muscle iliaque, le gr^d. psoas et le petit
psoas.

Le muscle iliaq. s'insère sur la fosse iliaq.
interne. (Il la tapisse)

Le grand psoas s'insère sur les parties latérales
du corps de la 12^{me} vertèbre dorsale et des 4
premières lombaires, sur les disques inter-
vertébraux et à la base des apophyses
transverses, au fur à mesure qu'il s'abaisse
il devient de plus en plus volumineux.

Les muscles psoas-iliaques sont fléchisseurs
de la cuisse sur le bassin.

Les muscles iliaque et psoas sont séparés par
une petite dépression qui loge le nerf crural.

arrivé à la partie inférieure de la colonne vertébrale, il s'insère au muscle iliaque et prend le nom de *peas. iliaque*, il contourne le détroit supérieur, les tendons de ces muscles s'unissent pour en former qu'un seul qui va s'insérer à la partie supérieure du petit trochanter.

Le petit *peas* est un muscle fusiforme, il passe en avant du grand *peas*, il s'insère supérieurement sur les apophyses transverses de la 12^{me} vertèbre dorsale et des 2 premières lombaires, il s'insère inférieurement à l'éminence ilio-pectinée, ces muscles sont recouvert par une aponévrose (le *facia-iliae*) cette aponévrose a sa partie supérieure à la même insertion que les muscles, à sa partie supérieure elle coiffe les muscles, s'insère en avant des corps des vertèbres en laissant des orifices par où passe les vaisseaux et les nerfs; à sa partie inférieure elle s'insère sur la crête iliaque et sur le ligament de Fallope et envoie une petite bandelette à sa partie moyenne c'est la bandelette ilio-pectinée.

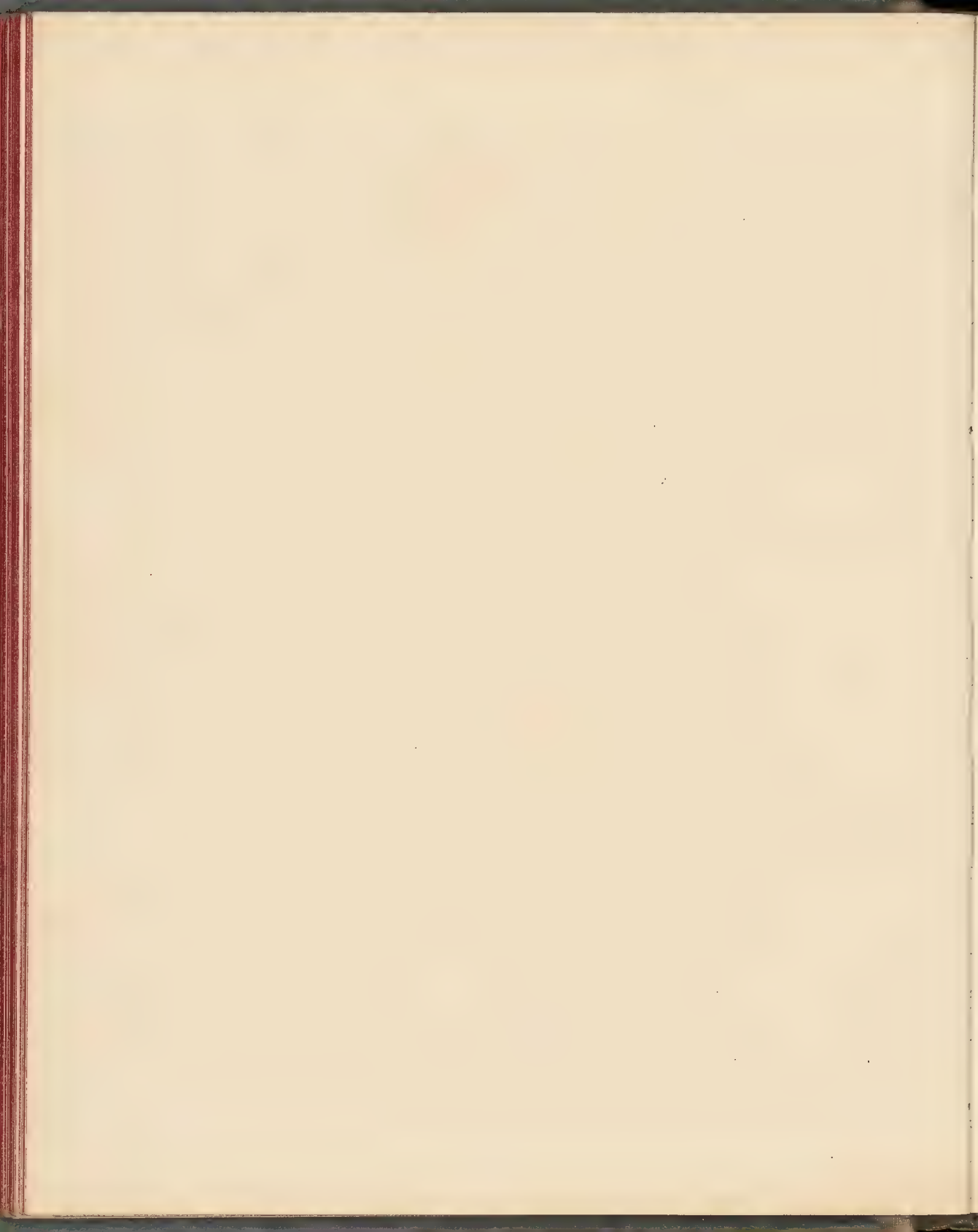
(1) Le pyramidal et l'obturateur interne sont recou-
vert par les aponévroses

ce fascia iliaque se continue avec l'aponévrose
pelvienne supérieure qui forme le détroit
supérieur.

Le fascia iliaque est séparé des muscles par
une couche de tissu cellulaire, une couche
cellulaire le sépare également du péritoine.
Il peut y avoir inflammation de ce tissu
cellulaire amenant des abcès superficiels ou
profonds.

Le pyramidal est un muscle petit qui
tapisse le petit bassin postérieurement, il
s'insère par des digitations entre les trous
sacrés antérieurs, ces faisceaux se réunissent
pour n'en former qu'un seul qui passe
par le grand trou sciatique et va s'insérer
au grand trochanter. Ce muscle est abducteur
de la cuisse.

L'obturateur interne s'insère sur tout
le pourtour du trou sciatique et passe
par le petit trou sciatique et va s'insérer
au grand trochanter. Ce muscle est
rotateur de la cuisse (!)



Cavité abdominale

La cavité abdominale est limitée : en arrière par la colonne vertébrale, sur les parties antéro-latérales par des parties molles, et parois abdominales proprement dites, ~~par~~ supérieurement par le diaphragme inférieurement par le plancher périméal.

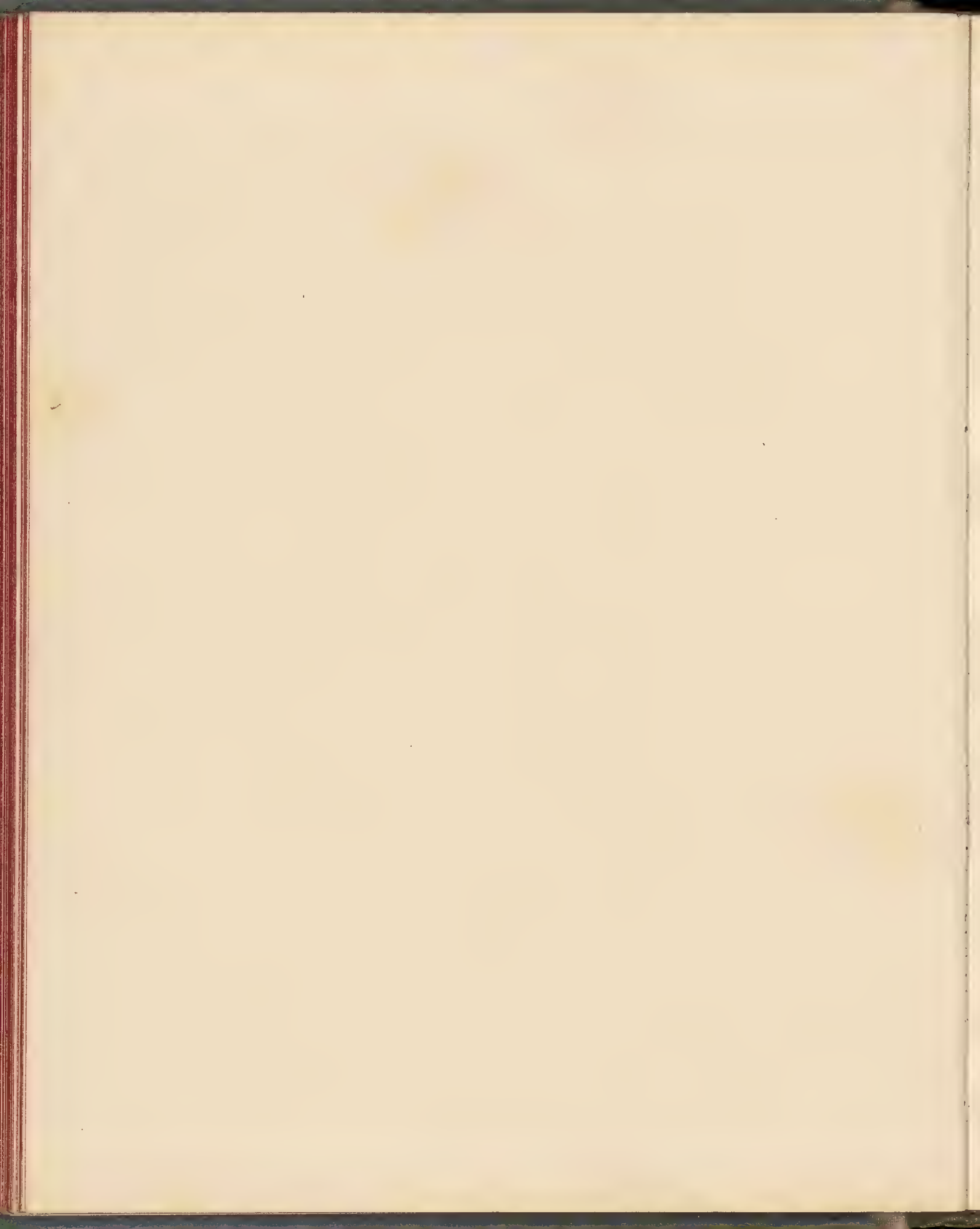
Pour l'étudier on l'a divisée en 3 régions par deux lignes longitudinales et 2 transversales. Zone supérieure. A la partie moyenne : la région épigastrique. De chaque côté, l'hypocondre droit et le gauche.

Zone moyenne. La région ombilicale, de chaque côté les fosses.

Zone inférieure. La région hypogastrique, et de chaque côté les fosses iliaques.

Parois abdominales

En allant de dehors en dedans on trouve d'abord : la peau, le tissu cellulaire, l'aponévrose d'enveloppe ou de Reichet, la couche musculo-aponévrotique, le tissu cellulaire sous-péritonéal et le péritoine.



Peau

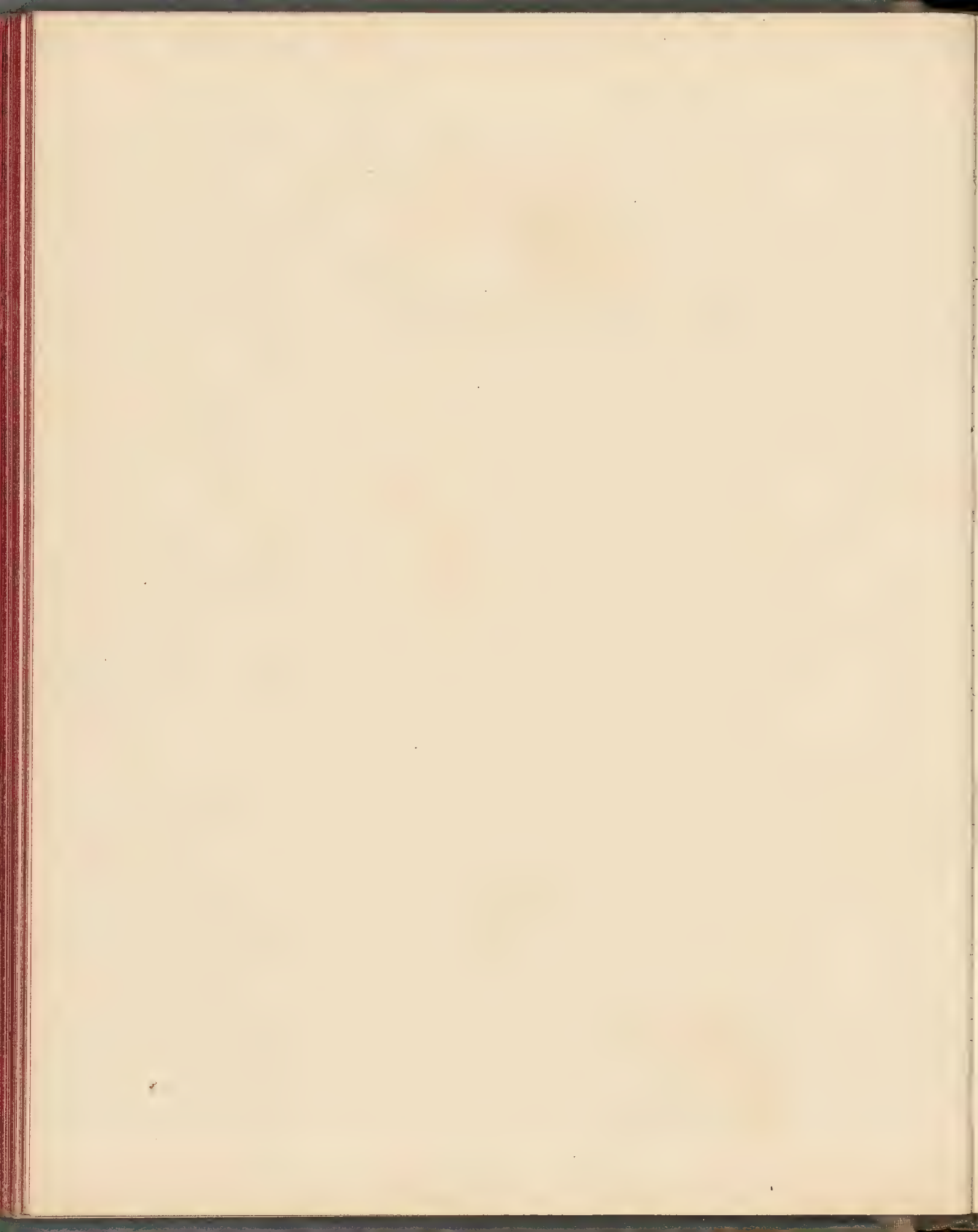
La peau est très élastique, plus ou moins blanche suivant les sujets, elle présente sur la ligne médiane ^{ou ligne blanche} la cicatrice ombilicale qui résulte de la chute du cordon, elle présente également sur le pendant la grossesse la ligne blanche devient pigmentée, ce pigment forme la ligne brune, cette ligne s'étend de la partie sup^érieure de la symphyse pubienne à l'ombilic et peut remonter jusqu'à l'apophyse xiphoïde. Par suite de la distension exagérée de ces parois la peau présente des vergetures qui résultent des déchirures du tissu, elles ont la forme d'un croissant à concavité supérieure, elles sont violacées ou d'un blanc nacré, blanc nacré si elles résultent d'un accouchement antérieur.

Tissu cellulaire

Le tissu cellulaire est plus ou moins abondant suivant les sujets, il est très adhérent à la ligne blanche, pendant la grossesse ce tissu trop abondant peut être une gêne pour la palpation.

Aponévrose d'enveloppe

Au dessous de ce tissu on trouve l'aponévrose d'enveloppe ou de Reichet, cette aponévrose est très mince et peut être confondue avec le tissu cellulaire.

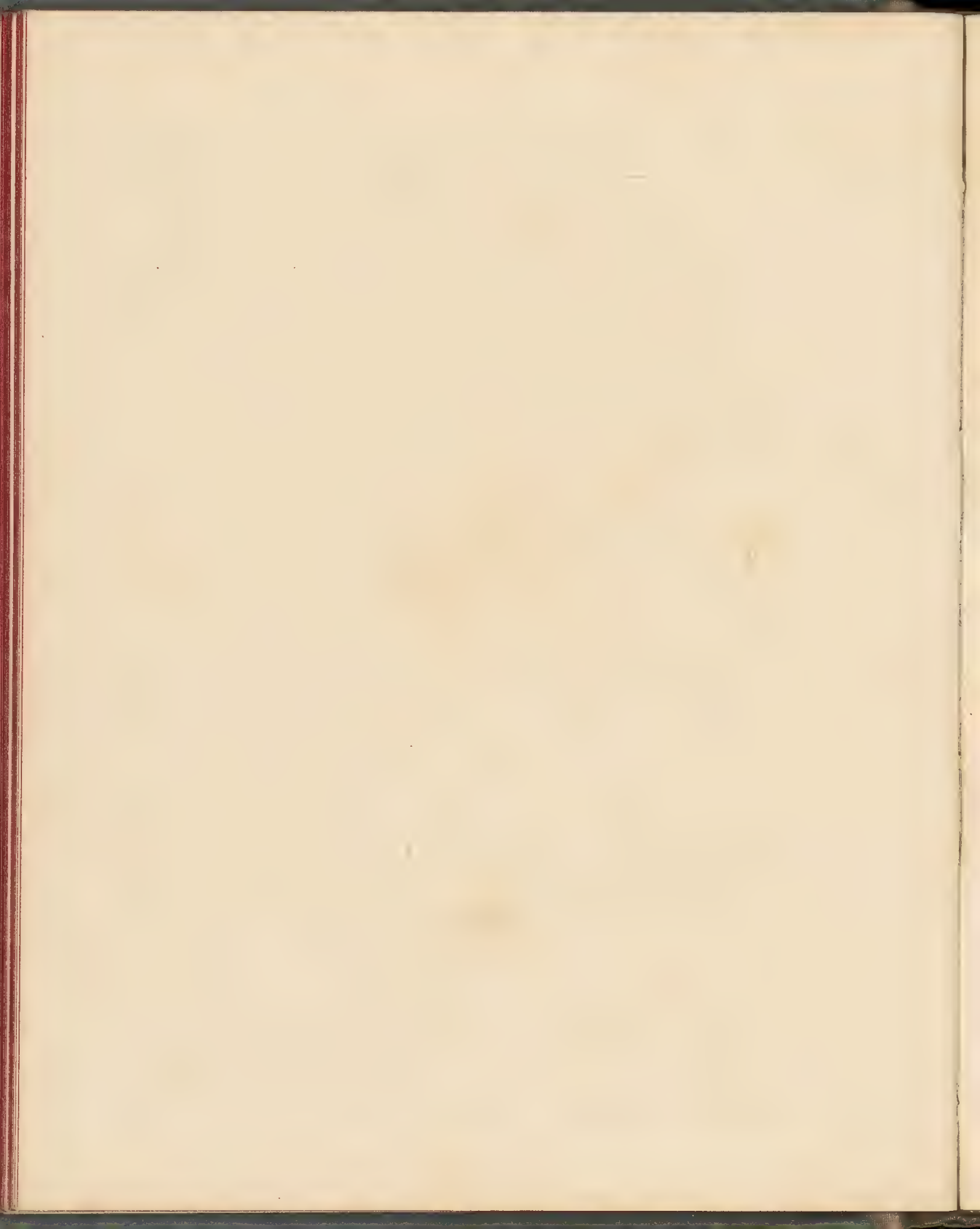


La ligne blanche est l'espace compris entre les 2 muscles grands droits, elle mesure 11 m. à sa partie supérieure, 6 m à sa partie inférieure (elle va en s'effilant) elle est formée par l'entrecroisement des aponévroses antérieures des muscles.

Le ligament de Fallope s'étend de l'épine iliaque antérieure et supérieure à l'épine du pubis.

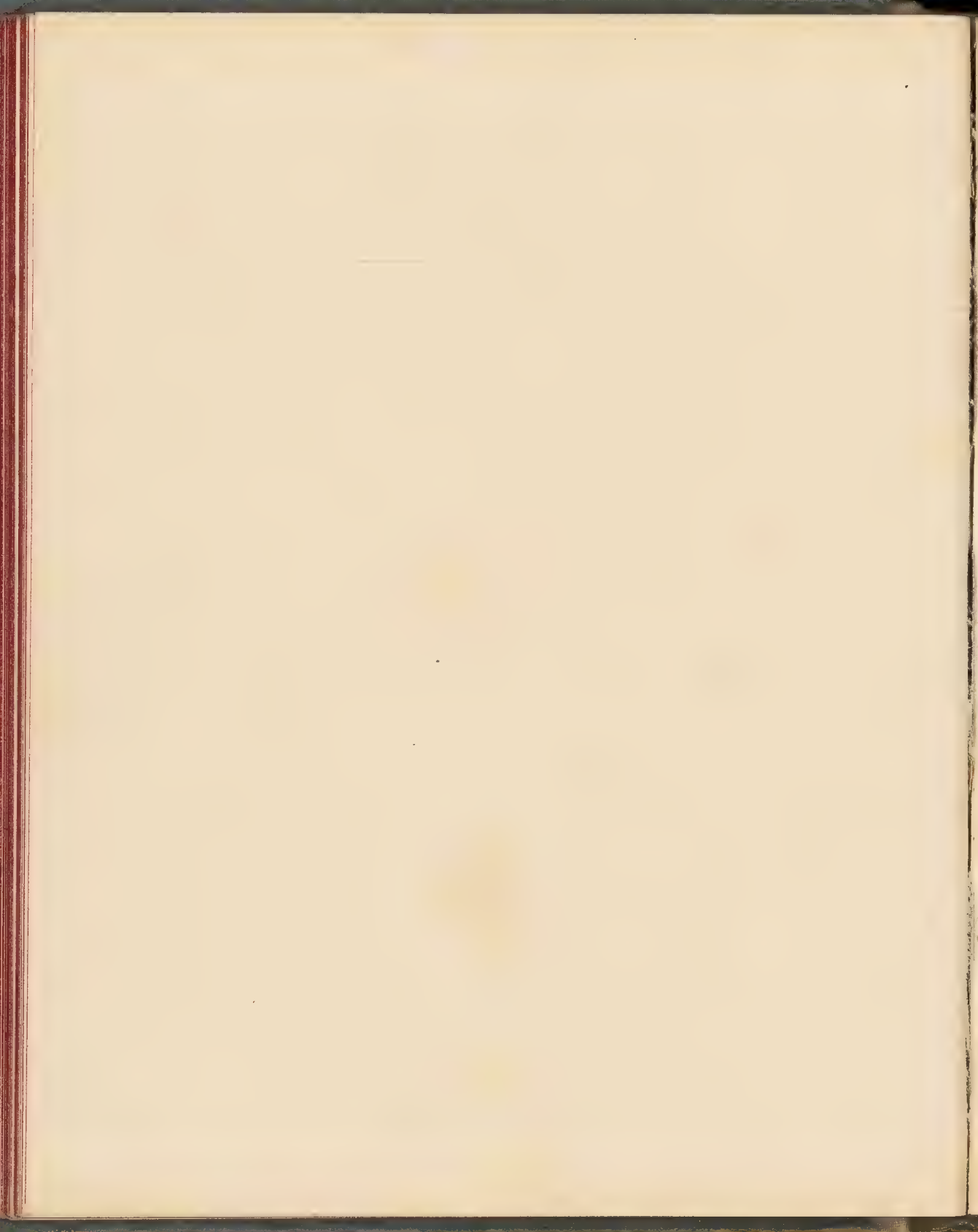
Le grand droit est un muscle pair situé à la partie antérieure de l'abdomen, à côté de la ligne blanche, il est rubané, plus large et plus mince à la partie supérieure qu'à sa partie inférieure, il est formé par la réunion de 4 tronçons musculaires, reliés entre eux par des interseptions aponévrotiques, il s'insère supérieurement à l'appendice xiphoïde et aux cartilages des 5^{es} côtes, il est en rapport en avant avec le tissu cellulaire et la peau, en arrière avec l'épigastrique qui vient de l'iliaque externe et la maxillaire interne qui vient de la sous-clavière ces deux artères s'anastomosent entre elles.

Le muscle pyramidal abdominal est un petit muscle que l'on trouve



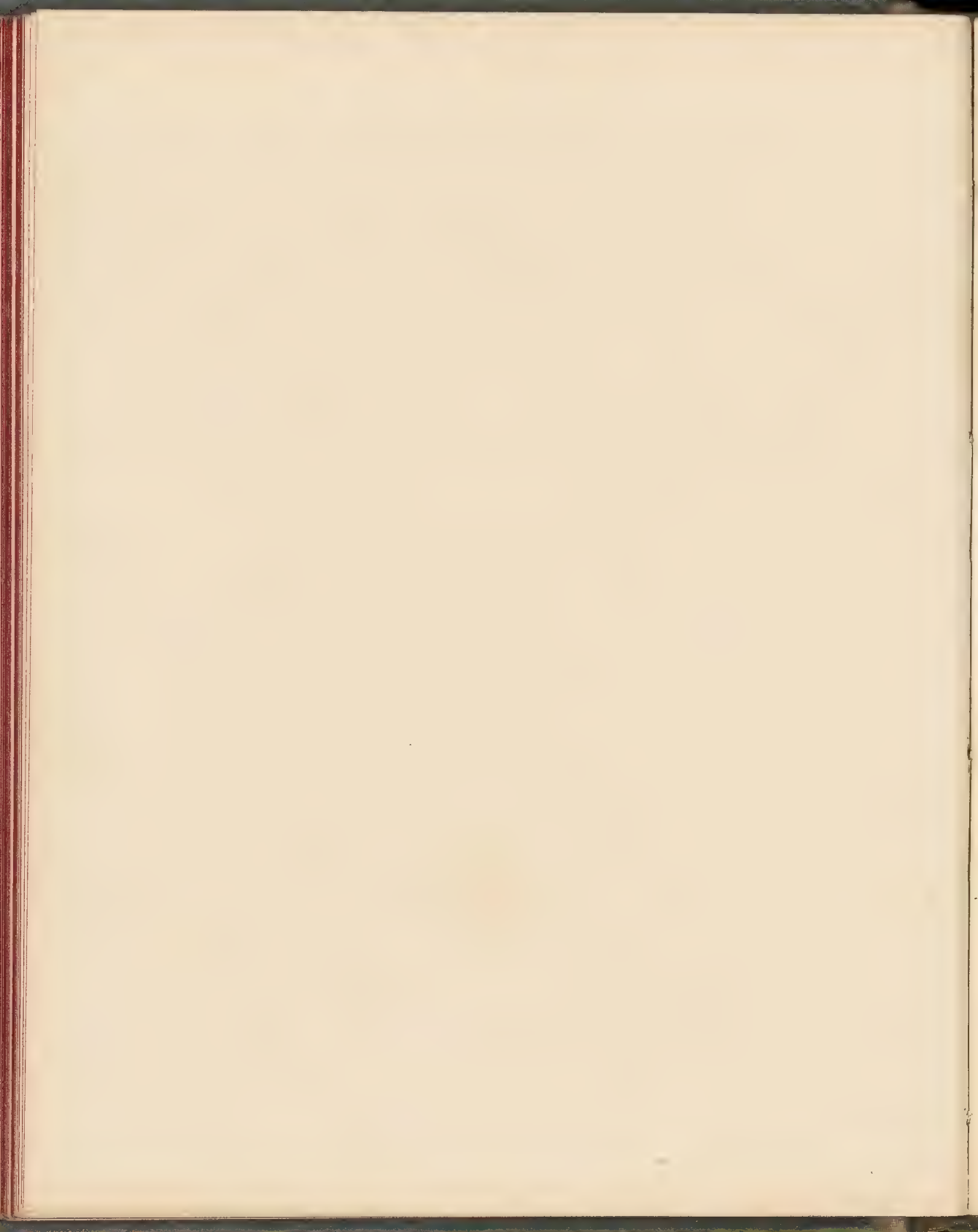
que chez les sujets bien musclés, il naît
du grand droit, il s'insère à l'épine du pubis
et à la partie supérieure de la symphyse
pubienne, il a une longueur de 1 a 6 c.
et va se confondre avec la ligne blanche.

Le grand oblique est un muscle très large, il
est le plus superficiel, sa direction est oblique
de haut en bas et d'arrière en avant,
il s'insère supérieurement à la face externe
et au bord inférieur des 6 et 8 dernières
côtes par des digitations qui s'entrecroisent
avec celles du grand dentelé et du grand
dorsal, inférieurement il s'insère sur la
moitié antérieure de la crête externe de
la crête iliaque par ses fibres tendineuses
très courtes. Ce muscle n'a qu'une apo-
névrose antérieure, elle passe sous en
avant du grand droit pour se réunir à
celle du côté opposé. A sa partie inférieure
elle s'insère par 3 faisceaux, l'un de ces
faisceaux ou filier externe va s'insérer à
l'épine du pubis et forme le filier
externe du canal inguinal, l'autre faisceau
ou filier interne s'insère à l'angle du



Le profond ou ligament de Colles va s'insérer sur le pubis du côté opposé, ces trois piliers circonscrivent l'orifice externe du canal inguinal. Ces piliers envoient des fibres arciformes qui circonscrivent le canal inguinal sur une hauteur de 3 c. Cette aponévrose est intimement unie à la gaine du psoas, à l'arcade de Fallope, à la bandelette ilio-pectinée et au ligament de Gimbernat.

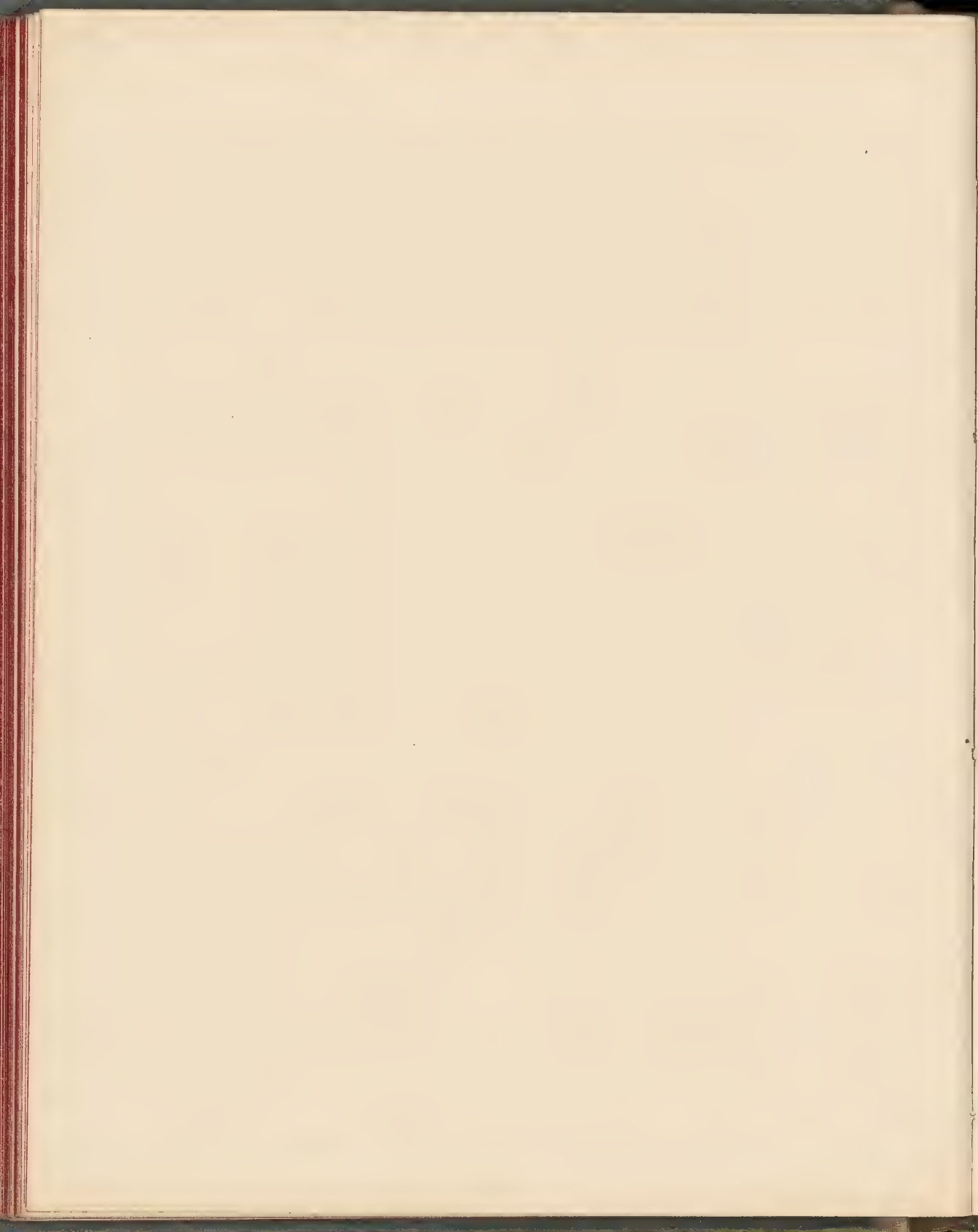
Le petit oblique est situé au-dessous du précédent, il a une direction oblique de haut en bas et d'avant en arrière, supérieurement il s'insère au ~~10^e~~ inférieur du cartilage des 4 dernières côtes; inférieurement au tiers externe de l'arcade crurale et au $\frac{1}{4}$ antérieur de l'interstices de la crête iliaque, sa face externe est en rapport avec la face interne du grand oblique, sa face interne avec le transverse. Ce muscle a 2 aponévroses: 1 antérieure, une postérieure. L'aponévrose antérieure arrivée au ~~pubis~~ externe du grand Troit se divise en 2 feuilletts dans la région sus-ombilicale.



Le feuillet antérieur passe en avant
du grand droit, l'autre passe en arrière
dans la région sous-ombilicale. cette aponé-
vrose ne se dédouble pas, elle s'accôle à
celle du grand oblique et passe en avant du grand
droit.

L'aponévrose postérieure va s'insérer au
sommet des apophyses épineuses des vertèbres
lombaires.

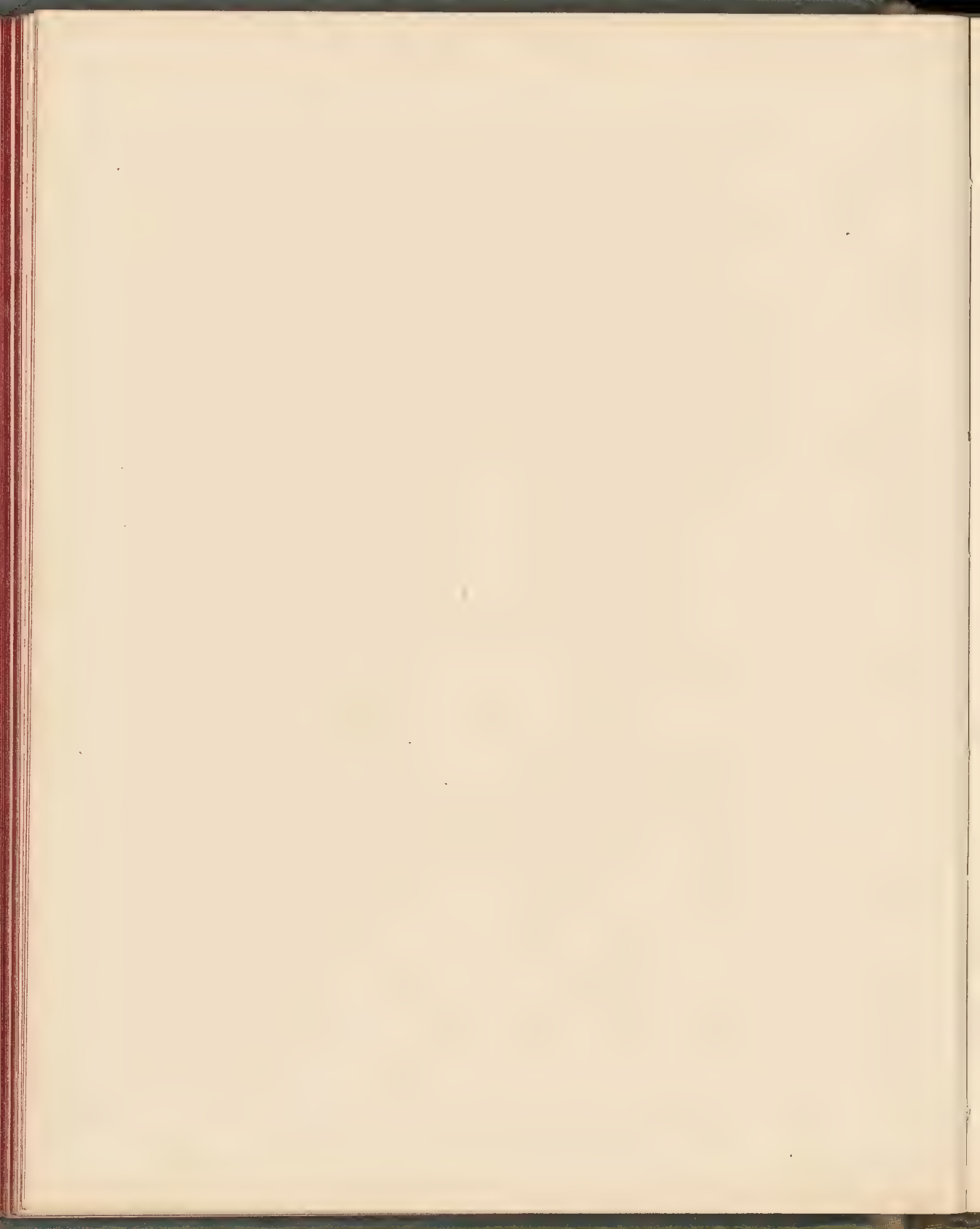
Le transverse ainsi appelé à cause
de la direction de ces fibres est très
charnu à sa partie moyenne, supérieure-
ment il s'insère à la face interne des
6 dernières côtes par des digitations qui s'en-
tre-croisent avec celles du Diaphragme, infé-
rieurement il s'insère aux $\frac{3}{4}$ antérieurs de la
lèvre interne de la crête iliaque, il se continue
en avant avec l'aponévrose ~~postérieure~~ ^{antérieure} qui
va s'accoler avec celle du petit oblique
passe, en arrière il se continue par l'aponévrose
postérieure qui se divise en 3 feuillets: un
antérieur qui s'insère à la base des apophyses
transverses, un moyen qui s'insère au sommet
de ces apophyses, un postérieur qui s'accôle à



celui du petit oblique et va s'insérer au
sommet des apophyses épineuses. Les 3 feuilletts
circonscrivent 2 loges : une antérieure qui contient
le carré des lombes ; une postérieure qui contient
la masse sacro-lombaire.

Le carré des lombes est un muscle quadrilatère
il s'insère supérieurement à la dernière côte
en arrière sur les apophyses transverses des
vertèbres lombaires. Il s'insère inférieurement
au ligament ilio-lombaire et à la partie
postérieure de la crête iliaque.

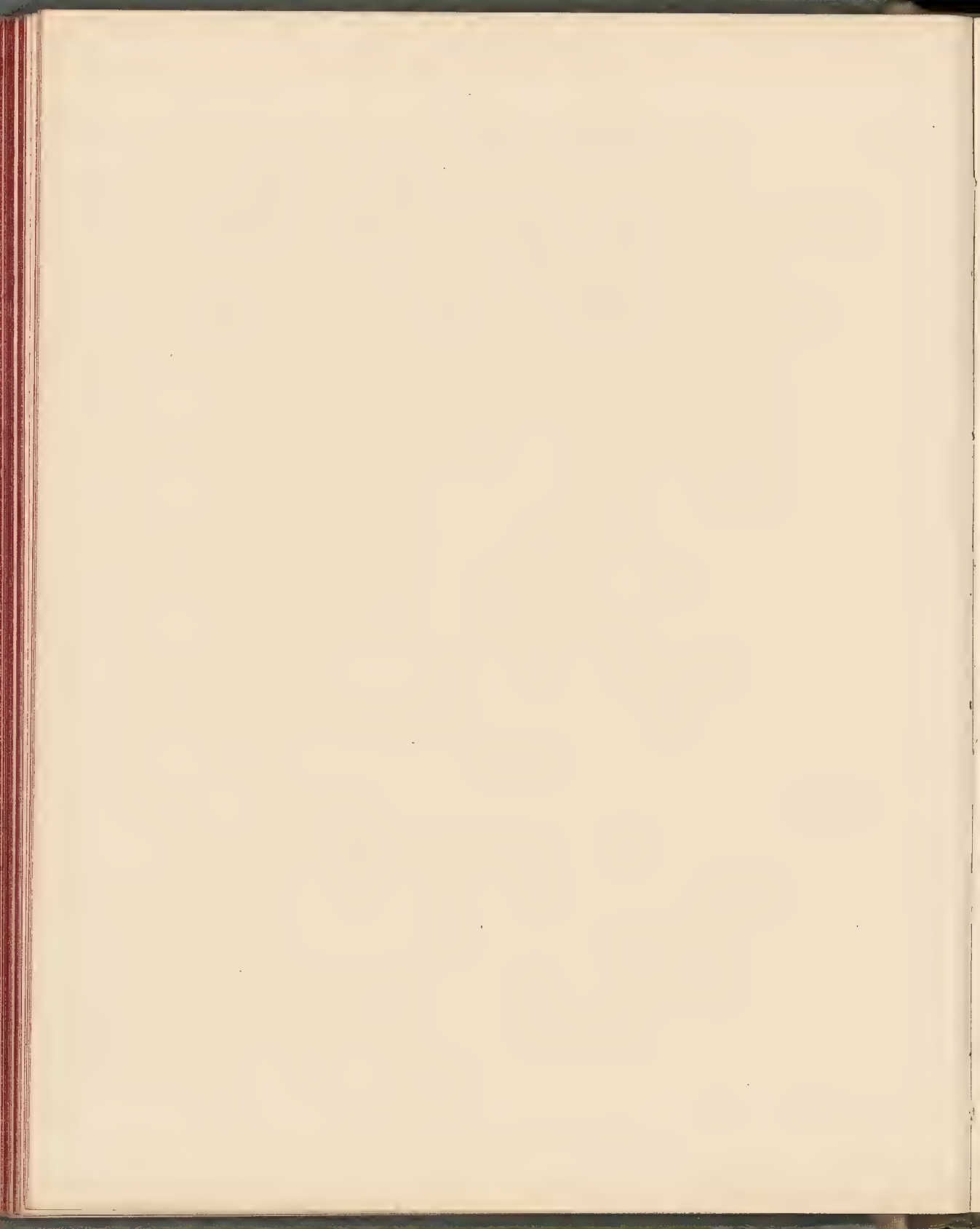
La masse sacro-lombaire est une masse
musculaire qui comble l'espace compris
entre les apophyses épineuses et les transverses.
Le canal inguinal est un conduit taillé
obliquement dans l'épaisseur des parois abdo-
minales, sa direction est oblique de haut en
bas et d'arrière en avant. Il a une
longueur de 4 c. environ, il présente 2 orifices
un externe qui s'ouvre sous le tissu cellulaire
sous-cutané, un interne qui s'ouvre sous
le péritoine, ce canal contient
le ligament rond chez la femme et le
cordon spermatique chez l'homme.



il a 4 parois: une antérieure constituée par l'aponévrose du grand oblique, la paroi postérieure est limitée par le ^{facia} transversalis tissu conjonctif très dense, il est limité inférieurement par la face supérieure de l'arcade dentale et supérieurement par le bord inférieur du petit oblique et du transverse.

Les muscles de la paroi abdominale sont en rapport à leur face postérieure avec le tissu cellulaire sous-péritonéal ou ^{facia} transversalis, il se compose de tissu conjonctif très dense.

Plus en dedans on trouve le péritoine. Le péritoine est une membrane séreuse qui tapisse toute la cavité abdominale et les organes qu'elle contient, c'est une poche sans ouverture qui se continue sans ligne de démarcation, on a divisé le péritoine en 2 parties: le péritoine pariétal qui tapisse les parois de la cavité abdominale, et le péritoine viscéral qui recouvre les viscères.

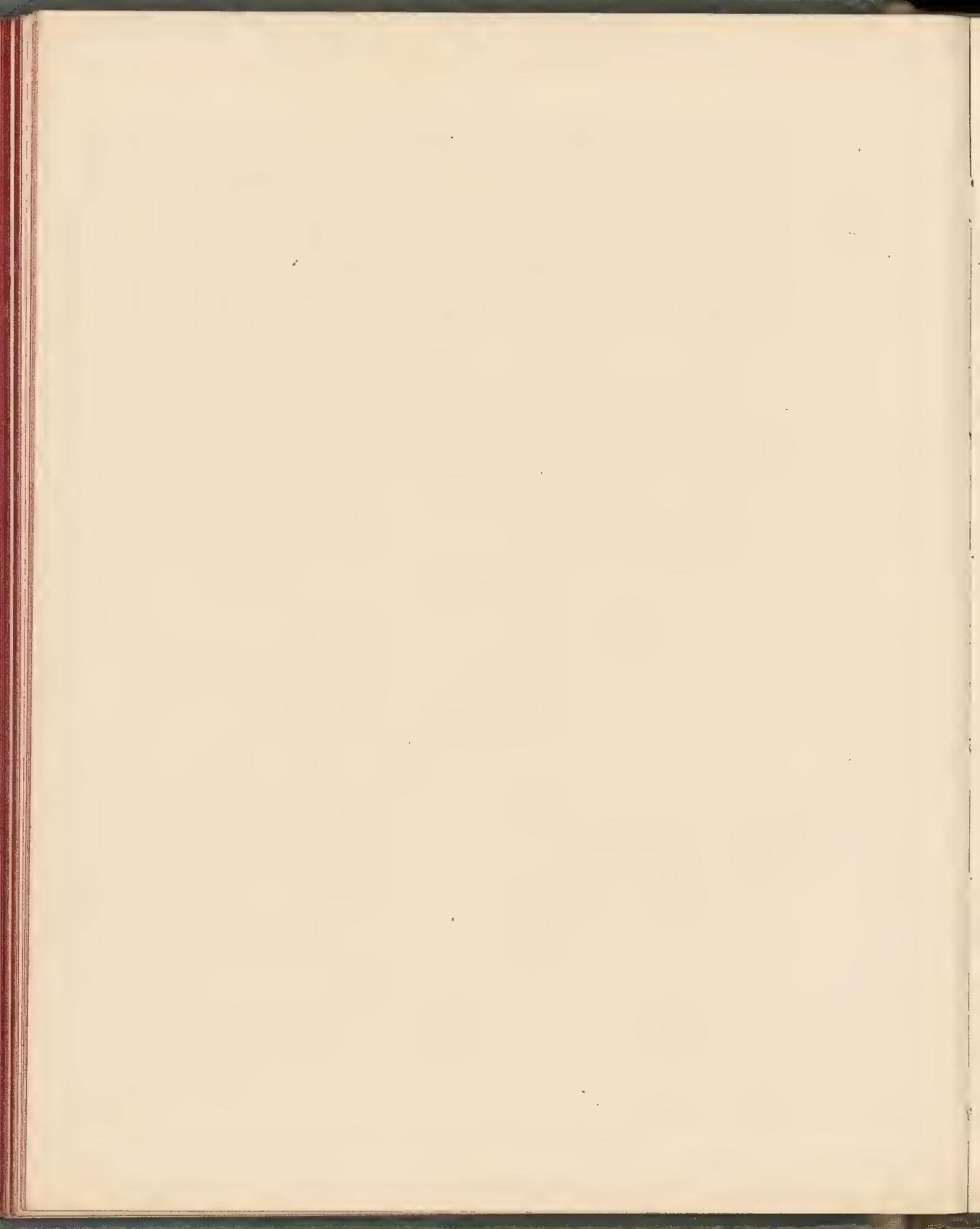


Les vaisseaux qui se rendent à la paroi abdominale sont: pour la partie postérieure et latérale, les artères lombaires qui naissent de l'aorte, pour la paroi antérieure l'artère épigastrique qui vient de l'iliaque externe et la mammaire interne qui vient de la sous-clavière, ces deux artères s'anastomosent entre-elles. Les veines vont se jeter dans la grande veine azygos et dans l'épigastrique. Les nerfs de la partie supérieure viennent des nerfs intercostaux ceux de la partie inférieure viennent du plexus lombaire, les lymphatiques vont se jeter dans les ganglions lombaires.

- Pathologie -

Chez les multipares qui ont eu beaucoup d'enfants, il peut y avoir éloignement des deux muscles grands droits, qui constitue l'éventration quand la femme fait un effort, la masse intestinale fait hernie entre ces deux-muscles.

La paroi abdominale peut-être le siège de hernie siégeant soit au niveau de l'ombilic, hernie ombilicale, l'intestin peut faire saillie



au dehors. Pour faire le diagnostic on va de la base de l'ombilic au sommet et on entend une petite crépitation produite par le déplacement des gaz. La hernie peut siéger sur la ligne blanche, hernie épiploïque, l'épiploon peut faire saillie à travers les orifices formés par l'entrecroisement des fibres. Il peut y avoir hernie crurale au niveau du canal crural, hernie inguinale au niveau du canal inguinal, cette hernie est plus fréquente chez l'homme et chez l'enfant que chez la femme.

Phénomène de l'effort.

Pendant le phénomène de l'effort en même temps que les muscles de la cage thoracique se contractent ceux de la paroi abdominale se contractent également, le diaphragme et le plexus de l'aune deviennent plans. la cavité abdominale se trouve donc rétrécie dans tous ses diamètres et par suite de ces contractions le contenu des organes est chassé au dehors.

- Rectum -

Le rectum ainsi appelé parce qu'il est à peu près droit. Dans une partie de son trajet constitue l'extrémité terminale du tube digestif, il s'étend de l'S. iliaque à l'anus. Sa longueur est de 12 c.

On lui étudie 2 portions: une portion extra-pelvienne et une portion intra-pelvienne. Il est situé dans le bassin au devant du sacrum et du coccyx.

Il commence au niveau de la symphyse sacro-iliaque gauche se dirige vers la droite arrivé au niveau de la 3^e pièce sacrée il se recourbe et nouveau revient sur la ligne médiane, suit la direction de la face antérieure du sacrum et du coccyx. et se

Les rapports varient suivant qu'on les étudie dans sa portion extra-pelvienne ou intra-pelvienne.

Portion extra pelvienne - On lui étudie: une face antérieure, une face postérieure et 2 bords latéraux.

La face antérieure est en rapport avec l'intérieur

— 1844 —

1. The first of the series of papers on the
the history, the accumulation of land, and the
the history of the land.

2. The second of the series of papers on the
the history of the land.

3. The third of the series of papers on the
the history of the land.

et le vagin dont elle est séparée par le cul-de-sac de Douglas, à sa partie inférieure elle est séparée du vagin par la cloison recto-vaginale. La face postérieure est en rap. avec le sacrum dont elle est séparée par un peu de tissu cellulaire et des muscles.

Les bords latéraux sont en rapport avec les anses intestinales

La portion intra-pelvienne est en rapport avec les muscles du plancher périméal en particulier le releveur de l'anus (très bien décrit par M^r Boudin.)

Structure . Il est formé de 3 tuniques: une externe ou séreuse, une moyenne ou musculuse, une interne ou muqueuse.

La tunique externe ou séreuse est incomplète elle existe à sa partie supérieure ou elle forme le méso-rectum.

La tunique moyenne ou musculuse se compose de 2 plans de fibres: un plan de fibres longitudinales, un plan de fibres circulaires ces fibres circulaires sont très abondantes à la partie inférieure et forment le sphincter interne dont la hauteur est de 4 c. environ.

1. Schinckel morgen ou de ¹² Velaba
Schinckel morgen ou de Velaba.

la portion qui se trouve au dessus de ce sphincter est moins riche en fibres circulaires ce qui explique comment elle peut se dilater et acquies des dimensions considérables, par suite d'accumulation de matières fécales dans son intérieur, on donne à cette portion le nom d'ampoule rectale. Parfois on trouve à l'or. sup. au dessus de l'anus un faisceau de renforcement désigné par Nélaton sous le nom de sphincter ~~supérieur~~ ^{volontaire}. Toutes les fibres musculaires du rectum sont des fibres lisses. La tunique interne ou muqueuse adhère intimement à la musculuse dans ses $\frac{3}{4}$ sup. elle lui est au contraire lâchement unie dans le $\frac{1}{4}$ inférieur, ce qui explique la fréquence de la chute de la rectum au moment de la défécation (particulièrement chez les enfants) cet accident est donc constaté par une hernie de la muqueuse et non du rectum entier à travers la muqueuse, vers sa partie inférieure cette muqueuse présente une série de plis curvilignes formant par leur réunion une ligne ^{irrégulièrement} festonnée, ces plis sont désignés sous le nom de valvules semi-circulaires.

(1) Les veines de la partie supérieure du rectum se jettent dans la veine mésentérique inférieure et la veine mésentérique. Le sang va se déverser dans le système porte.

Les veines de la partie moyenne se jettent dans la veine mésentérique inférieure, celles de la partie inférieure dans la veine honteuse interne.

Le sang vient du plexus hémorrhéodal et se déverse dans la veine honteuse interne.

(3) La muqueuse rectale est formée d'un revêtement d'un épithélium. Le revêtement inférieur est formé en tube très développé et se termine en un plexus hémorrhéodal (piles) et se termine.

(12) La muqueuse rectale renferme des glandes en tige très développées. Les artères du rectum sont les hémorroïdales supérieures qui naissent de la mésentérique inférieure, les hémorroïdales moyennes qui naissent de l'hypogastrique, et les hémorroïdales inférieures qui émanent de la honteuse interne.

Les veines du rectum se jettent toutes dans la mésentérique inférieure. Celles qui naissent de la muqueuse forment dans le tissu cellulaire sous-muqueux un réseau remarquable très développé au niveau des replis semi-lunaires c'est la dilatation de ces veines particulièrement marquée pendant la grossesse et l'accouchement qui donne lieu aux hémorroïdes. Les vaisseaux lymphatiques sont nombreux, ils partent de la muqueuse et vont se jeter dans une série de ganglions placés le long de la paroi postérieure du rectum.

Les nerfs viennent du grand sympathique et quelques uns du cérébro-spinal.

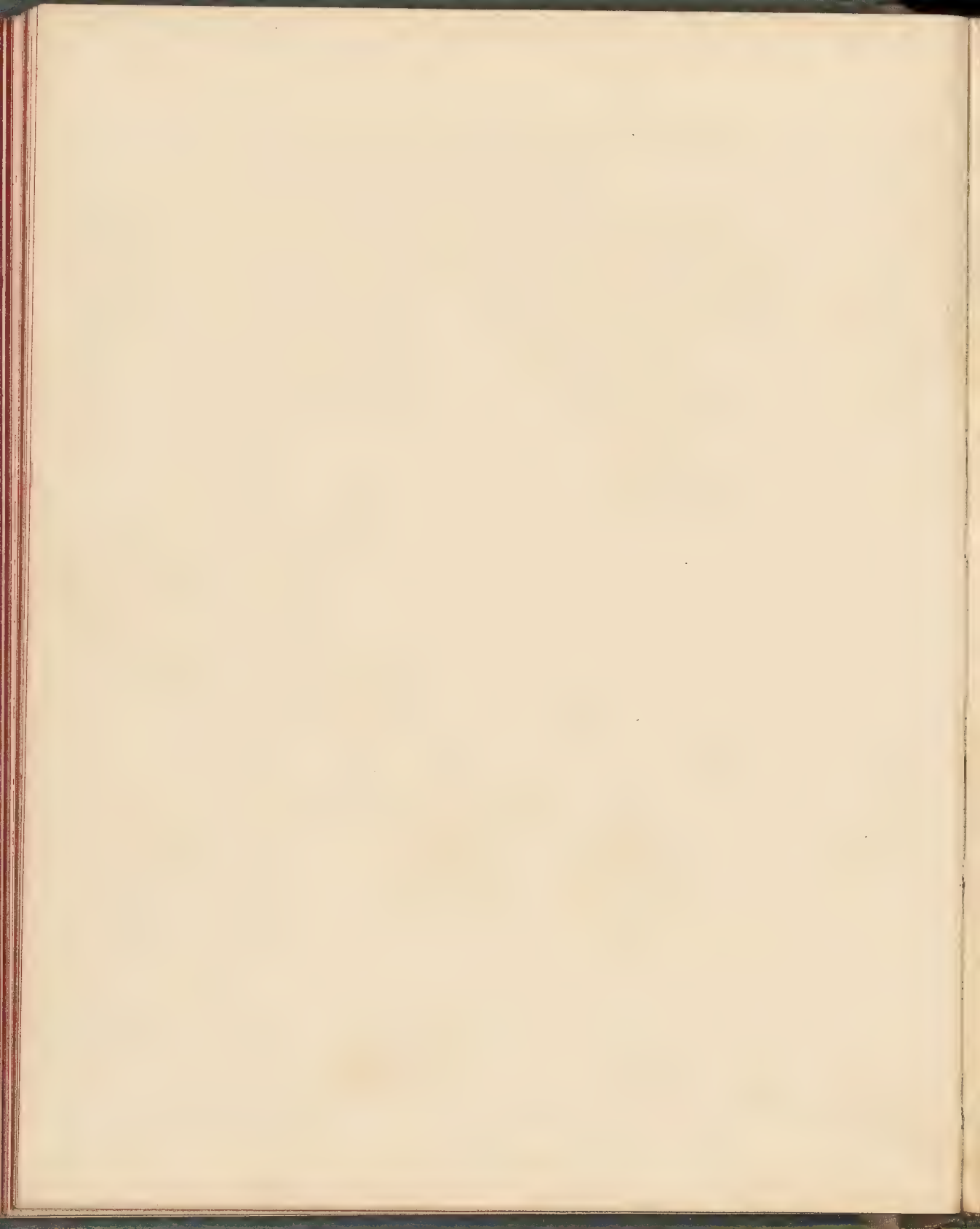
P. Pathologie. 1° Rectite ; inflammation du rectum.
2° Proctite ; inflammation du rectum ; septicémie ;
3° Sténose du rectum ;
4° Tumeurs du rectum.

- 1° Prolapsus : hernie de la muqueuse rectale.
- 2° Rétrécissement congénital ; ou acquis.
- 3° Imperforation.
- 4° Hémorroïdes.

Pendant la grossesse, la constipation et surtout la compression
que l'utérus gravide exerce sur les troncs veineux
de la partie inférieure du rectum déterminent souvent
des hémorroïdes.

L'anus est la terminaison inférieure du rectum, il est situé chez la femme à 3 c. en avant de la pointe du coccyx. Au niveau de la circonférence marquant la limite entre la muqueuse rectale et la peau on trouve une série de plis rayonnés qui s'effacent facilement par la distension. L'anus n'est pas un simple orifice, c'est un canal composé de 2 portions: une supérieure muqueuse l'autre inférieure cutanée à la 1^{re} correspond le sphincter interne à la 2^{de} le sphincter externe, le sphincter interne est formé de fibres lisses, le sphincter externe de fibres striées, ces 2 anneaux sont disposés de façon que le 1^{er} rentre dans le second jusqu'à sa partie moyenne.

Les artères et les veines de l'anus sont les hémorroïdales inférieures qui s'anastomosent avec les moyennes et les supérieures. Les lymphatiques superficiels se jettent dans les ganglions inguinaux.



- Vessie -

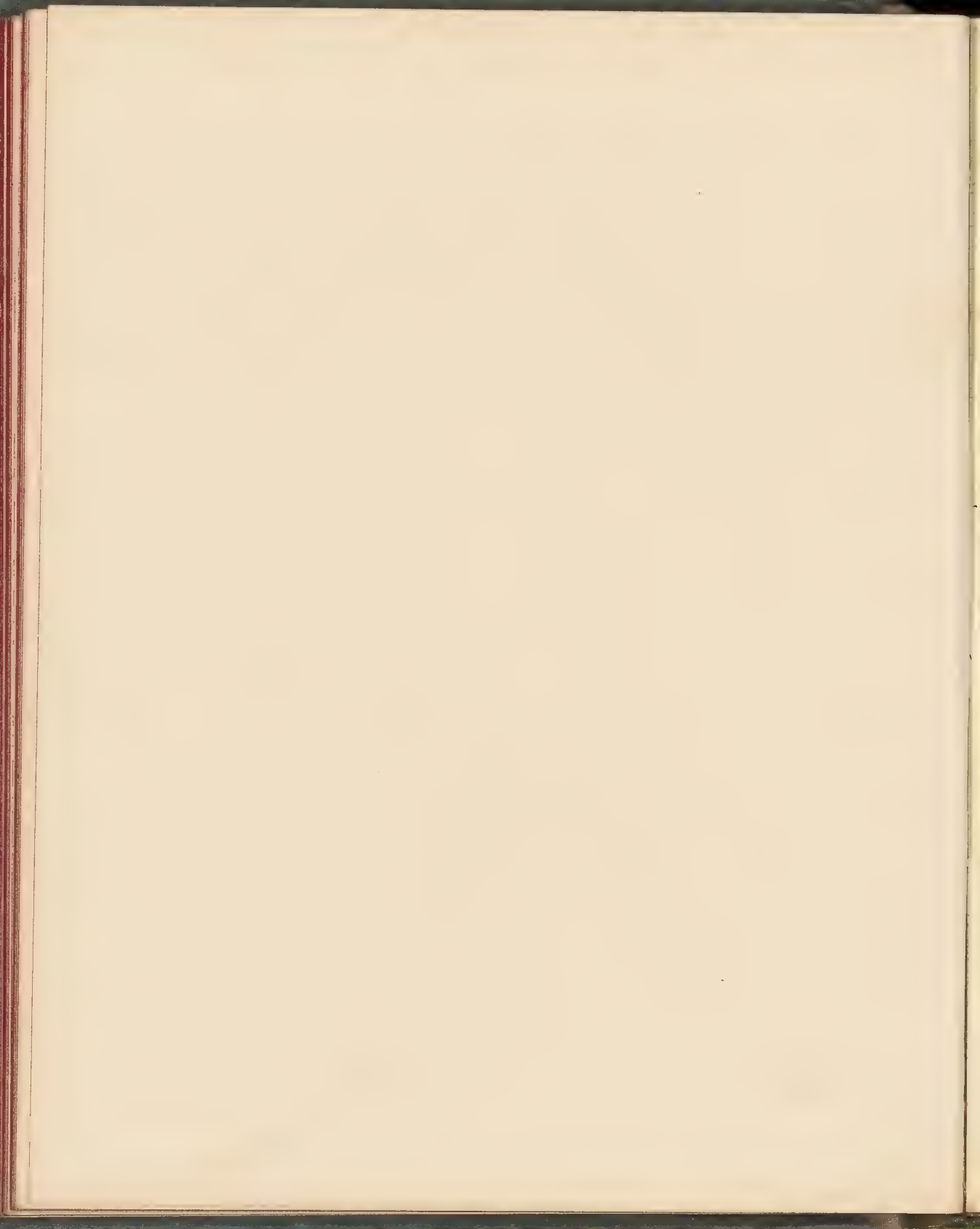
Définition La vessie est une poche musculo-membraneuse dans laquelle l'urine s'accumule et séjourne pendant un certain temps, pour être ensuite expulsée au dehors.

Situation La vessie est située dans la partie antérieure de l'excavation pelvienne, en avant de l'utérus et derrière le pubis.

Forme La forme dans l'état de plénitude, est celle d'un ovoïde, un peu aplati d'avant en arrière, dont la grosse extrémité est dirigée en bas. Dans l'état de vacuité on l'a comparée à un triangle isocèle.

Capacité La capacité moyenne de la vessie est d'un demi-litre (500 grs.) mais elle varie beaucoup avec l'âge le sexe, les habitudes, le régime, l'état de santé ou de maladie, elle peut contenir de 12 à 10 litres et même davantage. La capacité de la vessie est plus grande relativement chez le nouveau-né que chez l'adulte.

Rapports. On lui étudie : une face antérieure, une face postérieure, deux bords latéraux, une extrémité supérieure, une extrémité inférieure.



Face ant^{re} La face antérieure est en rapport avec la partie inférieure de la paroi abdominale antérieure, avec les corps des pubis et la symphyse pubienne dont elle est séparée par une petite cavité contenant du tissu cellulaire (cavité de Retzius)

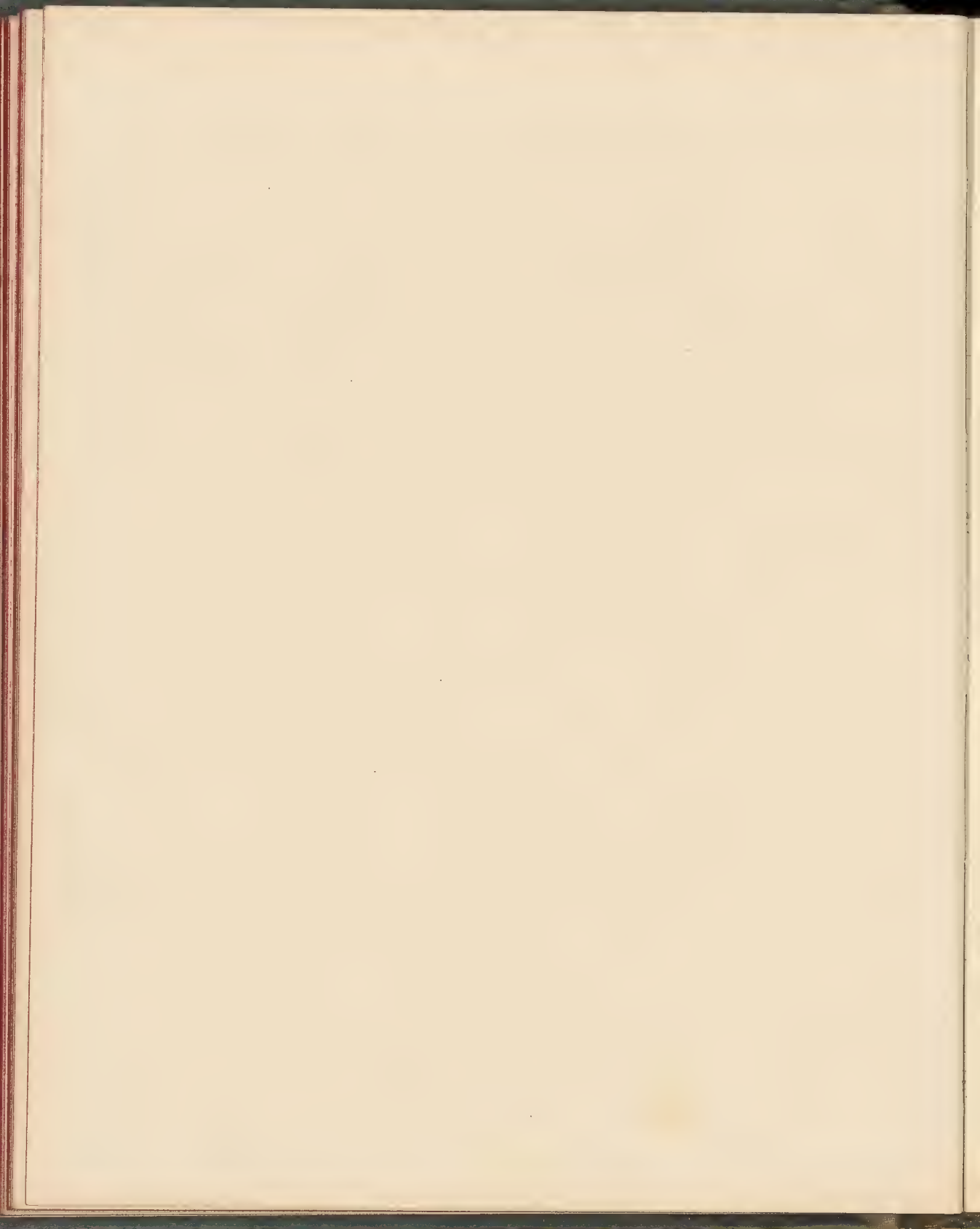
Face post^{re} La face postérieure est en rapport avec la face antérieure de l'utérus dont elle est séparée par le cul-de-sac vésico-utérin.

Bords latéraux Les bords latéraux sont en rapport avec les anses intestinales et les cordons fibreux résultant des artères ombilicales oblitérées.

Extrémité sup^{re} L'extrémité supérieure, encore appelée sommet ou fond de la vessie est en rapport avec les anses intestinales.

Extrémité inf^{re} L'extrémité inférieure est en rapport avec le vagin (Bas-fond de la vessie)

Moyens de fixation Elle est maintenue en place par des ligaments: supérieurement par l'ouraque (cordon fibreux) qui s'insère d'une part à l'ombilic et d'autre part au sommet de la vessie (ce cordon est un vestige de la vésicule allantoïde.)



Latéralement, elle est maintenue par
2 cordons fibreux qui sont les artères
ombilicales oblitérées.

Postérieurement par les ligaments vésico-
utérins, antérieurement par les ligaments
vésico-pubien, inférieurement par l'urètre
en avant et les 2 urètres en arrière

Structure

Elle se compose de 3 tuniques: une séreuse,
une musculuse et une muqueuse.

Séreuse

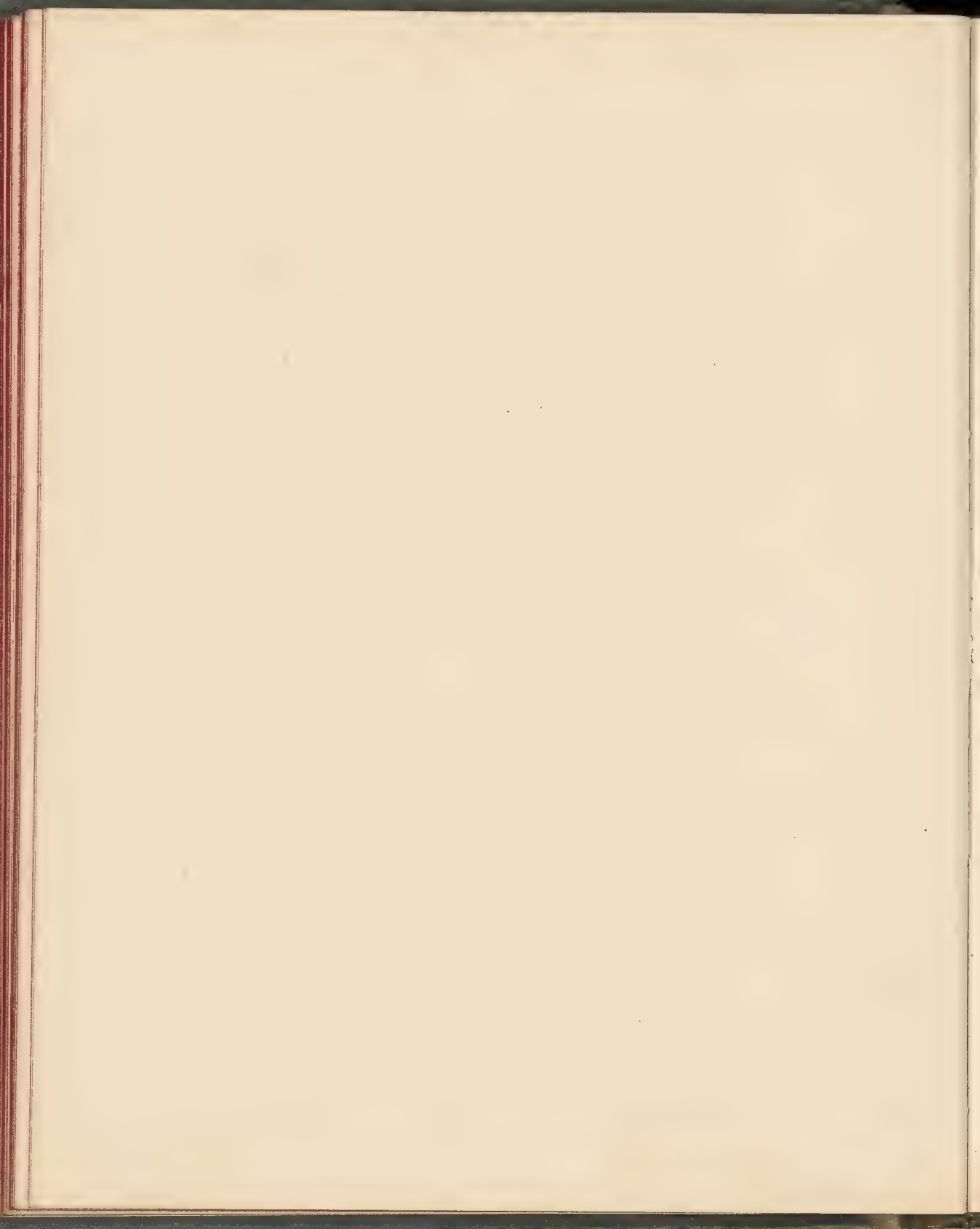
La tunique séreuse est formée par le
péritonée qui tapisse le sommet de la vessie
sa face postérieure, se refléchit remonte sur
la face antérieure de l'utérus pour former
le cul-de-sac vésico-utérin.

Musculuse

La tunique musculuse se compose de
trois plans de fibres: un plan de fibres
longitudinales; un plan de fibres circulaires
plus épais au niveau du col de la vessie
et formant le sphincter de la vessie;
un plan de fibres pliciformes.

Muqueuse

La muqueuse est grisâtre et parcourue
par des plis qui s'effacent par la distension.
La partie inférieure de la vessie présente 3
orifices disposés aux 3 angles d'un triangle.



L'anneau antérieur, col de la vessie, est l'orifice de l'urèthre; les autres postérieurs sont les orifices des urètres. Le triangle limité par ces orifices présente une surface lisse, unie, c'est le trigone vésical au de Lieutaud. Les orifices des urètres peu visibles et cachés par un petit repli muqueux sont placés aux deux extrémités de la base du trigone vésical, ils sont reliés entre eux par une petite bandelette musculaire qui soulève la muqueuse. Les urètres cheminent obliquement entre les tuniques de la vessie avant de s'ouvrir dans sa cavité.

La muqueuse est tapissée d'un épithélium pavimenteux stratifié.

Artères

: Les artères vésicales supérieures et inférieures viennent de l'hypogastrique, les antérieures de la honteuse interne, les postérieures de l'hémoroidale moyenne.

Veines

Les veines ne suivent pas le trajet des artères, elles forment un plexus dit de Santorini, ~~est~~ autour du col de la vessie et vont se jeter dans la veine hypogastrique.

(1) La vessie peut être le siège de ~~filaires~~ calculs, constituant une maladie appelée vulgairement pierre.

Traitement. On fait la lithotomie qui consiste à briser les calculs pour les réduire; quand ces calculs sont trop volumineux on pratique la taille hypogastrique qui consiste à inciser la paroi abdominale et la paroi antérieure de la vessie pour retirer les calculs, ou la cystotomie uréthrale (incision suivant l'urètre).

Cystocèle - hernie de la vessie à travers la paroi antérieure du vagin.

Nerfs.

Les nerfs viennent du plexus hypogastrique les uns se rendent dans la tunique musculuse, les autres dans la tunique muqueuse.

- Pathologie -

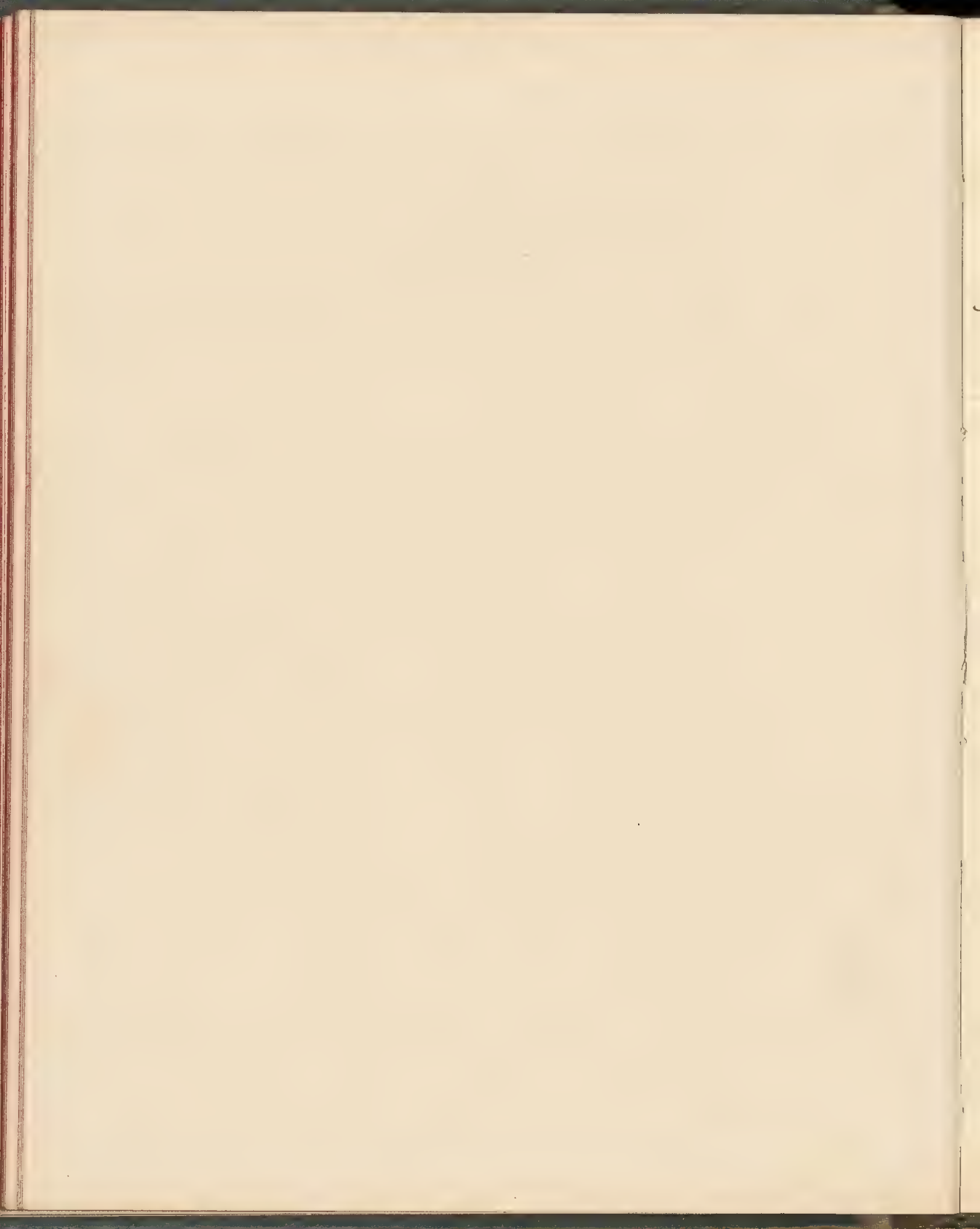
Au moment de l'accouchement, par suite de la pression exercée ^{de la partie fœtale} au même endroit, la vessie peut être le siège de fistules: vésico-utérines, vésico-vaginales, ~~vésico~~-vétrivaginal.

Il peut y avoir atrophie de la vessie, c'est-à-dire arrêt de développement de cet organe qui forme une tumeur rougeâtre faisant hernie à travers les parois abdominales, dans ces cas l'ouraque n'étant pas oblitéré, l'urine s'écoule goutte à goutte au niveau de l'ombilic. La vessie trop distendue peut se rompre par suite de la compression exercée par la partie fœtale (très rare), elle peut être paralysée par suite de cette compression.

L'incontinence d'urine est due à la pression constante.

La rétention d'urine est cause de cystite purulente ou gangréneuse.

Varices, dues à d'autres maladies de la vessie (1)



Organes génitaux externes

Les organes génitaux externes comprennent le mont-de-Vénus et la vulve.

Mont-de-Vénus. Le mont-de-Vénus ou pénil est cette éminence arrondie qui recouvre les pubis et surmonte la vulve, il occupe un espace triangulaire, il est limité en haut par l'hypogastre, sur les parties latérales par les plis inguinaux, en bas par les gr. lèvres.

— Structure —

Peau

La peau de cette région contient beaucoup de follicules pileux et de glandes sébacées, ^{app. de glandes sudoripares} elle se recouvre de poils au moment de la puberté, sous la peau on trouve une couche épaisse de tissu cellulo-adipense dont l'abondance varie avec l'embonpoint de la femme. On trouve aussi un gr. nombre de lamelles composées de fibres élastiques, ces lamelles sont séparées les unes des autres par du tissu cellulo-adipense, les unes naissent des bord supérieurs du pubis auquel elles s'insèrent, les autres se continuent avec le fascia transversalis, et en bas avec l'appareil élastique des gr. lèvres.

ou ~~deux~~ aussi quelques fibres musculaires.
Le Mont. de Vénus est traversé par
quelques fibres musculaires qui viennent du
ligament rond et vont se perdre dans l'extré-
mité supérieure des gr. lèvres.

Les vaisseaux viennent des mêmes sources que
celles des grandes lèvres.

Vulve

La vulve est un espèce d'anneau aplati, à
grand diamètre longitudinal, plus épais à sa
partie moyenne qu'à ses deux extrémités,
obliquement dirigé de haut en bas et d'avant
en arrière.

Limites

Elle est limitée en haut par le mont. de
Vénus, en bas par l'entrée, sur les parties
latérales par "la racine" des cuisses.

La vulve comprend: les grandes lèvres, les petites
lèvres, le clitoris, le vestibule, le méat
urinaire, l'hymen, l'orifice vulvaire et
la fosse naviculaire.

Grandes lèvres

Les grandes lèvres au nombre de deux sont
situées de chaque côté de la vulve, plus
épaisses à leurs parties moyennes qu'à leurs
extrémités, elles se rejoignent supérieurement
et inférieurement pour former les commissures
antérieure et postérieure de la vulve.

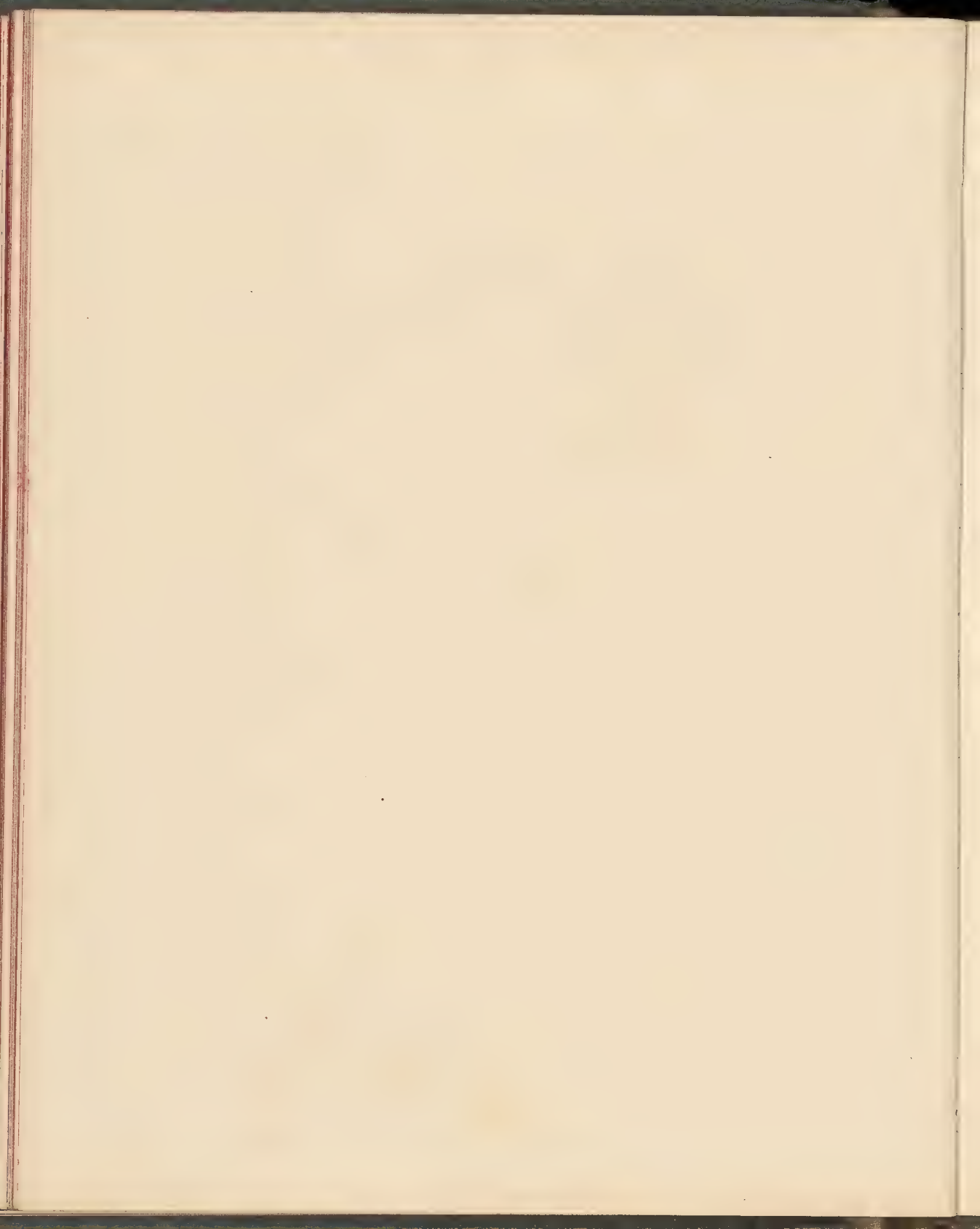
La commissure antérieure est peu marquée et elle surmonte le clitoris dont elle est séparée par un espace de $1\frac{1}{2}$ environ, la commissure postérieure est plus apparente, elle est formée par l'adossement de la peau du périnée et de la muqueuse vulvaire, elle constitue un repli connu sous le nom de fourchette qui se rompt souvent pendant l'accouchement surtout chez les primipares.

On étudie aux grandes lèvres : une face interne, une face externe, et deux bords.

Face externe. La face externe est cutanée et convexe. elle est couverte de poils; elle est séparée de la racine des cuisses par le pli génito-crural.

Face interne. La face interne, muqueuse est rosée, dépourvue de poils et s'adosse à celle du côté opposé quand la vulve est fermée.

Bord antérieur. Le bord antérieur ou bord libre unit les 2 faces précédentes et présente un contour arrondi en allant de haut en bas il décrit une légère courbe à convexité antérieure, il est couvert de poils peu abondant au dessous de sa partie moyenne.

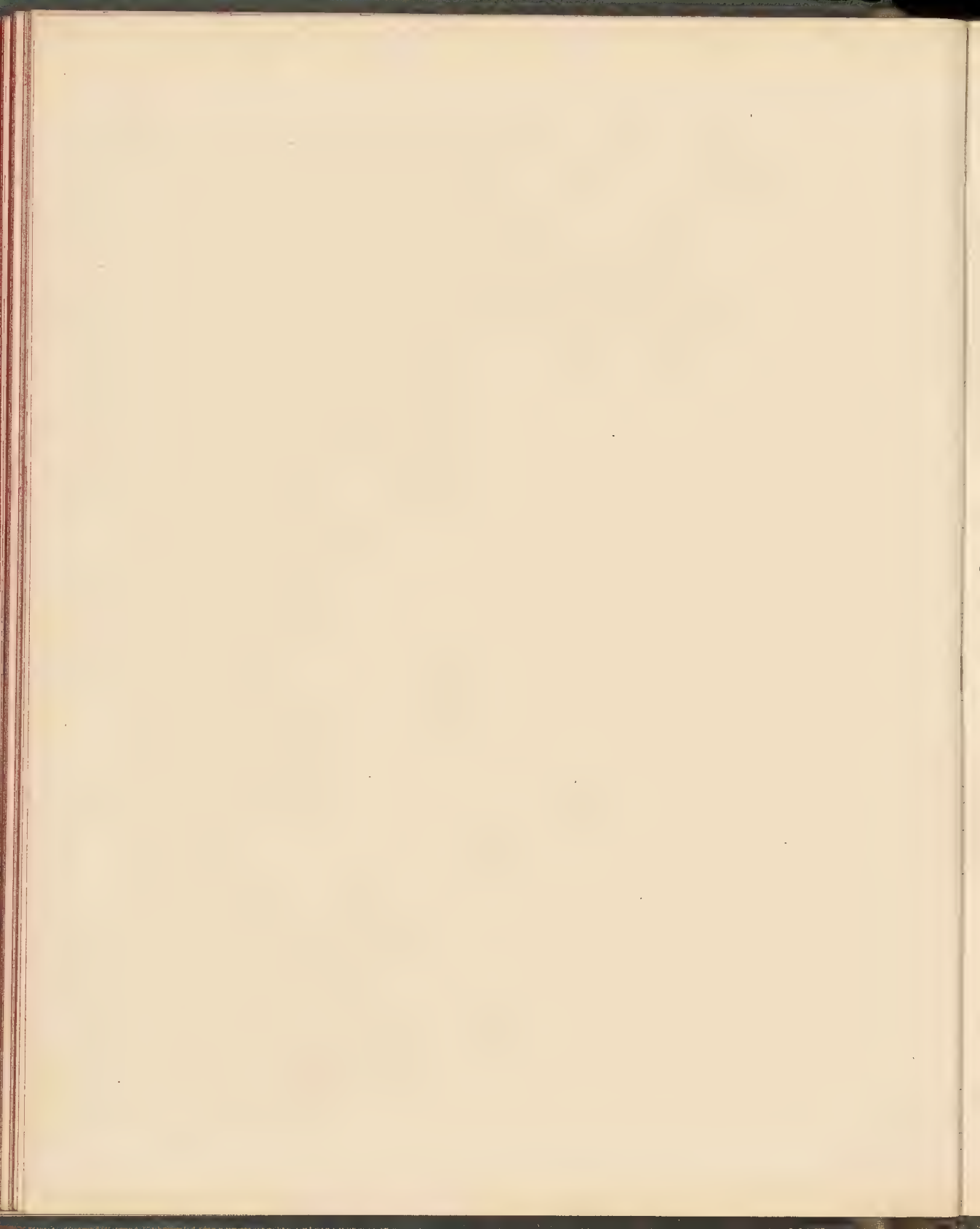


Bord post^{1^{er}} Le bord postérieur ou adhérent est épais il s'attache à la branche ischio-pubienne et se continue avec les parties molles des régions voisines.

Structure Les parties qui rentrent dans la composition des grandes lèvres sont : la peau, des fibres musculaires lisses, un appareil élastique, du tissu cellulo-adipeux, des vaisseaux, et des nerfs.

Peau La peau contient beaucoup de follicules pileux et de glandes sébacées, et de glandes sudoripares. Sous la peau on trouve des fibres musculaires lisses formant le dartos de la femme, au dessous on trouve une couche de tissu cellulo-adipeux, puis une poche particulière découverte par Broca. Cette poche est piriforme, formée par des fibres élastiques entre croisées contenant dans son intérieur du tissu cellulo-adipeux. On lui a donné le nom de sac élastique ou poche de Broca. On trouve aussi des fibres musculaires

Vaisseaux venant du ligament rond, elle se perdent à la partie supérieure. Les artères viennent de l'artère perinéale fournie par la honteuse interne, des honteuses externes fournie par la fémorale, et des épigastriques. Les veines accompagnent les artères.



Les nerfs proviennent des branches génito-cervicales et abdominales du plexus lombaire, d'autres sont fournis par la branche périnéale du honteux interne.

Les lymphatiques se rendent tous au ganglion de l'aisselle.

Usages

Les gr s. lèvres sont des organes de protection; elles concourent en outre à l'accouchement, en formant à ce moment un canal membraneux qui laisse passage au f etus.

Petites lèvres

Les petites lèvres se présentent sous la forme de deux replis muqueux, d'une couleur rosée obliquement dirigées de haut en bas et de dedans en dehors. Elles s'étendent du clitoris à la partie moyenne des grandes lèvres.

Diamètres

Leur longueur est de 3 à 3 1/2, leur largeur de 2 c. leur épaisseur d'un demi centimètre.

On leur considère 2 faces, 2 bords et 2 extrémités.

Face externe

La face externe est plane, elle répond à la face interne des grandes lèvres dont elle est séparée par un sillon profond (sillon latéral).

Face interne

Elle est plane et s'applique à celle du côté opposé.

Bord libre

Est inégal et dentelé; il décrit une ligne



une courbe à convexité antérieure.

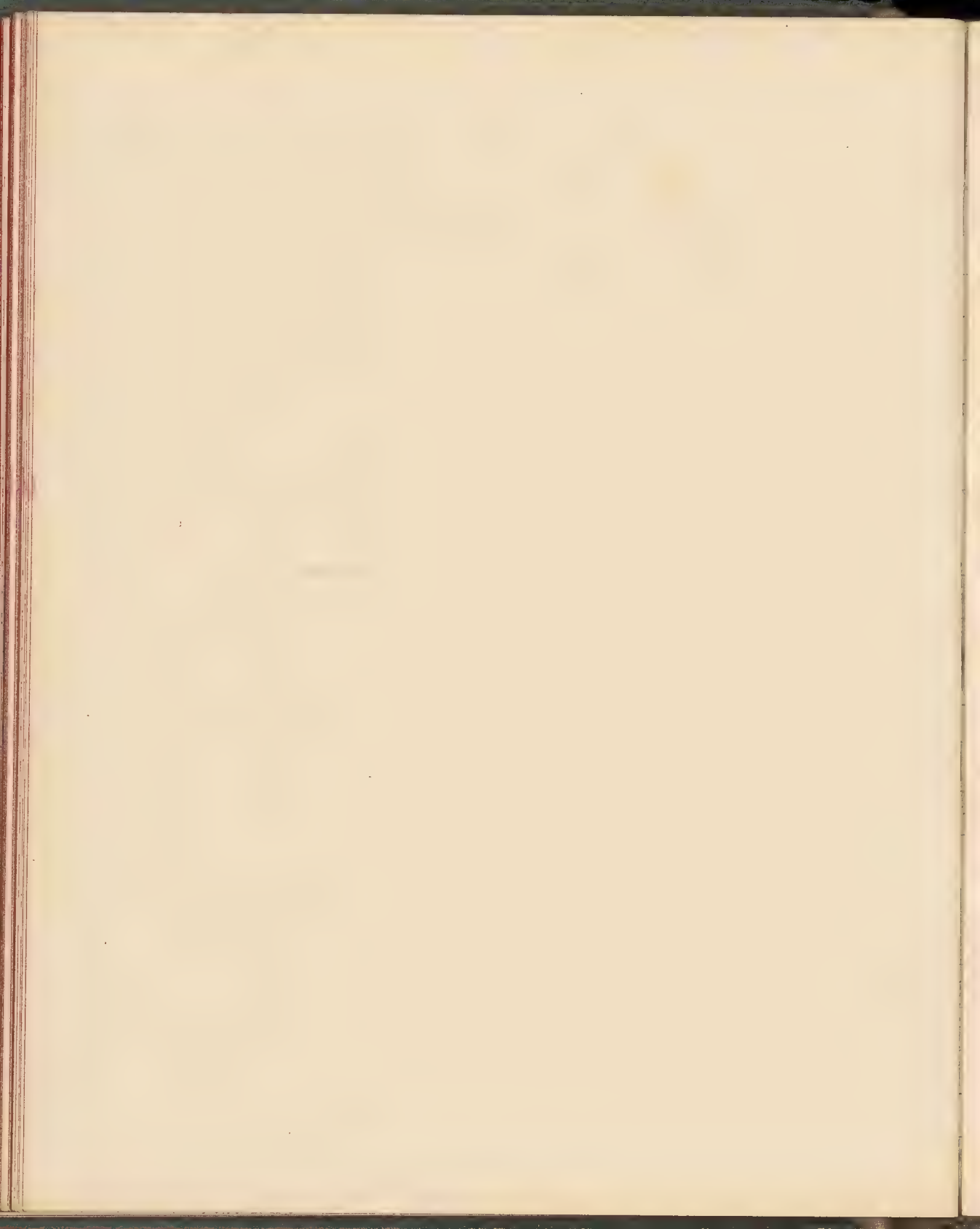
Bord adhérent Il s'insère en haut sur les côtés du vestibule en bas sur la face interne de la grande lèvre.

L'extrémité sup^{re} se bifurque en arrivant au niveau du clitoris, la bifurcation supérieure s'unit à celle du côté opposé pour former le capuchon du clitoris (posse au dessus du clitoris) la bifurcation inférieure passe au dessous du clitoris pour s'unir à celle du côté opposé pour former le frein du clitoris.

L'extrémité inférieure des petites lèvres est effilée, elle se pend sur la face interne des grandes lèvres à peu près à leur partie moyenne. Les petites lèvres présentent des dimensions variables suivant l'âge et les individus, à la naissance elle dépassent les grandes lèvres.

Dans certaines peuplades d'Afrique les petites lèvres acquièrent une longueur de 12 à 15 c. et forment ce qu'on appelle la tatie des Hottentotes.

Structure Les petites lèvres sont formées par un repli de la muqueuse vulvaire, au milieu de ce repli une couche de tissu conjonctif riche en



fibres élastiques et en vaisseaux sanguins, elle
sont recouvertes d'épithélium pavimenteux)
dans lequel on trouve des papilles, et des
glandes sébacées très nombreuses.

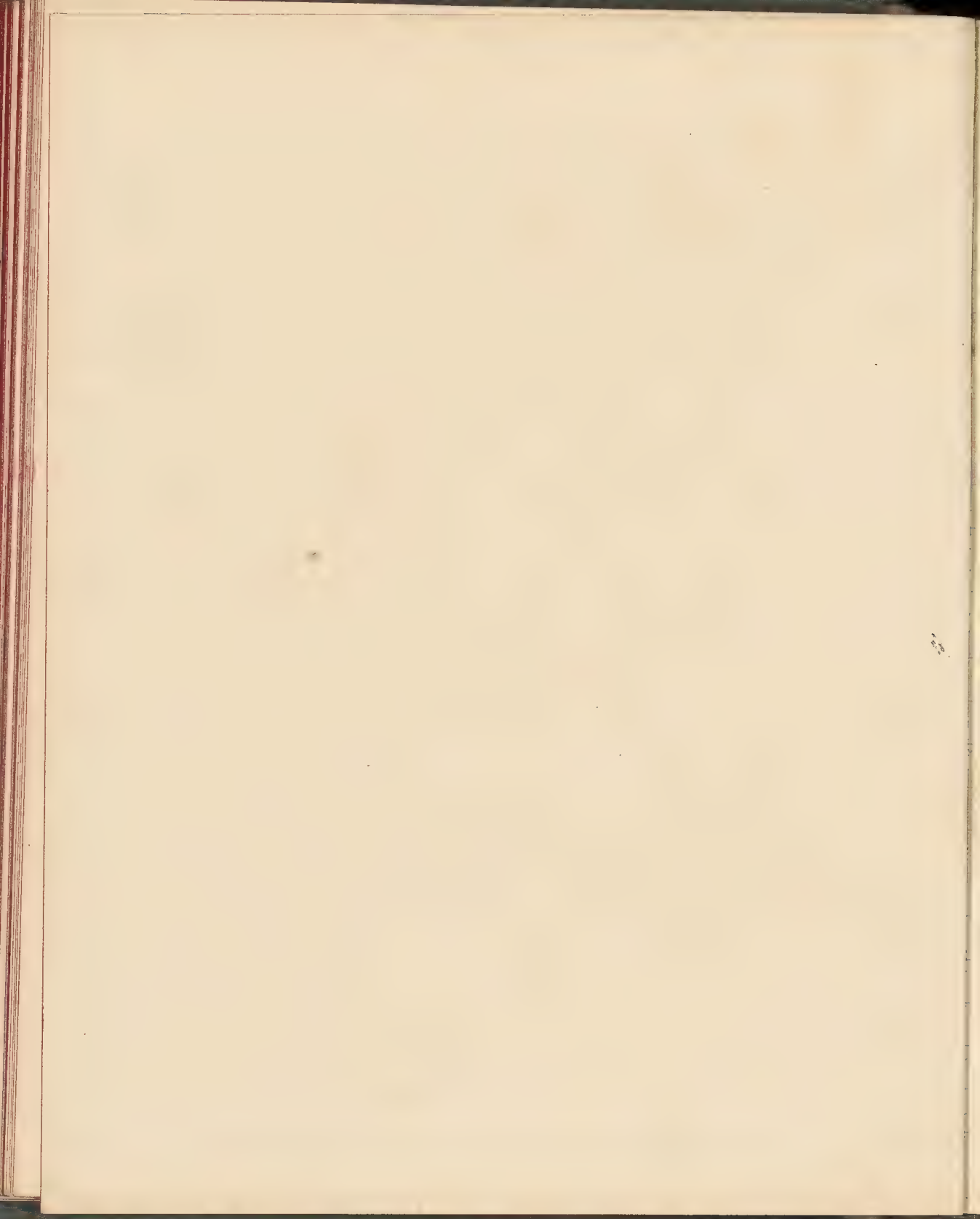
Les vaisseaux sanguins sont fournis par ceux
des grandes lèvres, les lymphatiques se rendent aux
ganglions de l'aîne.

Les nerfs viennent du plexus honteux interne.
Le clitoris est un organe érectile analogue
aux corps caverneux de l'homme, il naît par
2 racines longue de 2 à 3c. accolées aux branches
ischio-pubiennes, celles-ci arrivées à la symphyse
pubienne se soudent entre elles et donnent
naissance au corps du clitoris qui se termine
par une extrémité libre ^{apexée} point du
clitoris, il est maintenu en place par le
redoublement des petites lèvres qui lui forme
un capuchon ou prépuce.

Structure Il est composé d'une enveloppe fibreuse
et de tissu spongieux très vasculaire.

Artères Viennent de la honteuse interne: l'artère
cavernueuse qui de chaque côté se rend aux
corps caverneux, et l'artère dorsale.

Veines Elles forment un plexus offrant 2 filars:



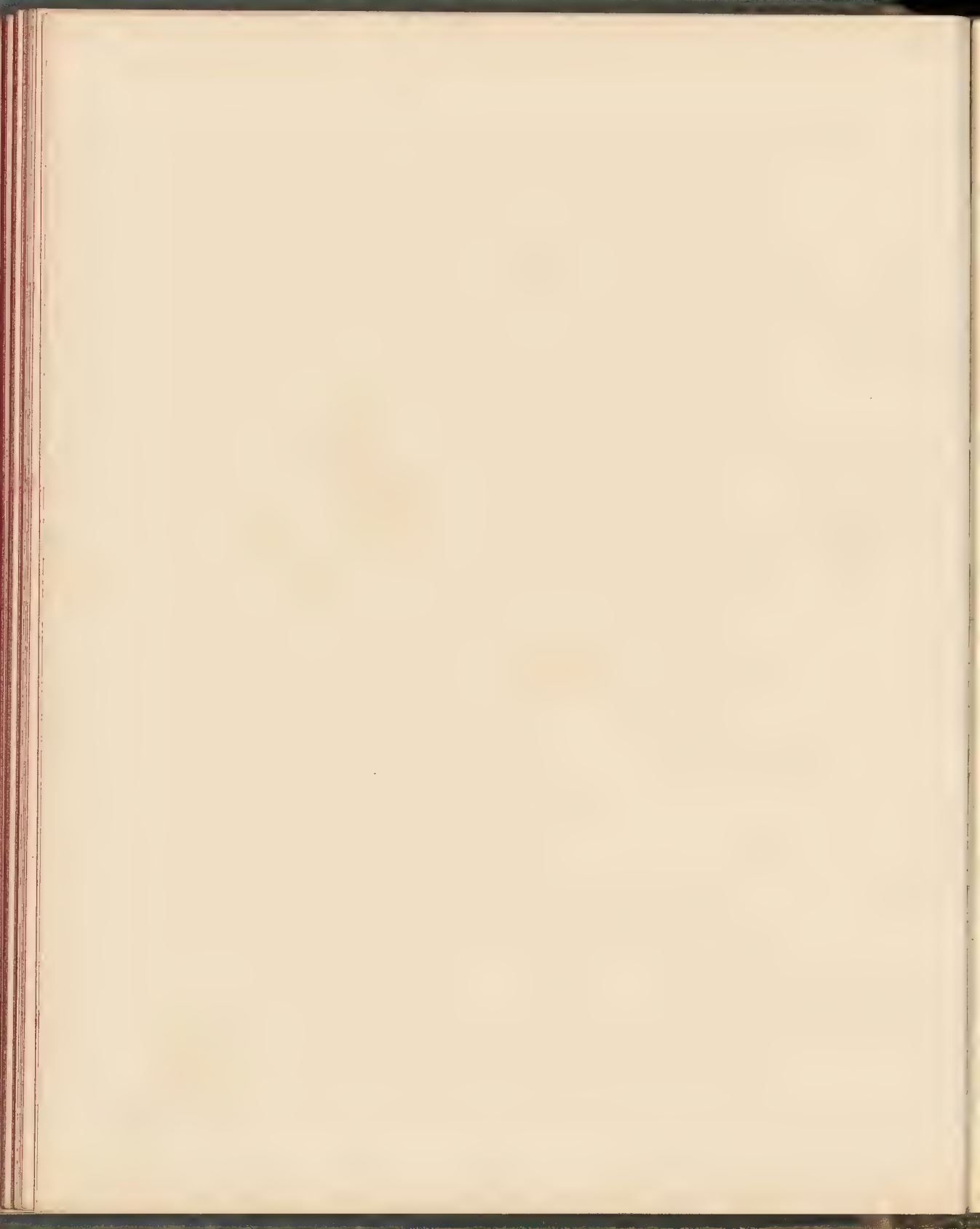
un superficiel qui donne naissance à la veine dorsale, un plan profond qui communique avec les veines du bulbe, des petites lèvres et de la vessie.

Nerfs. Les nerfs viennent du honteux interne.

Vestibule Le vestibule est une surface triangulaire haute de 2 c. environ, limitée en haut par le clitoris, en bas par le méat urinaire sur les côtés par les petites lèvres. Cette surface est nue et rose, la muqueuse qui la tapisse contient des papilles et un petit nombre de glandes.

Méat urinaire Le méat urinaire est l'orifice externe de l'urètre, il est de forme ~~excluse~~ circulaire il est situé sur la ligne médiane, entre le vestibule et l'extrémité antérieure de la paroi supérieure du vagin immédiatement au-dessus du tubercule antérieur du vagin qui est pris comme point de repaire pour pratiquer le cathétérisme.

Hymen L'hymen est une membrane qui ferme en partie l'orifice vaginal chez la femme vierge, cette membrane est assez mince pour être déchirée pendant les ^{premiers} rapprochements sexuels.



Il affecte en général la forme d'un croissant
cependant il peut prendre la forme d'un diaphragme
circulaire, il existe alors une membrane
complète avec un orifice au milieu pouvant
être étroit ou large. Il y a aussi l'hymen
labié présentant une fente verticale ayant 2
lèvres, l'une droite, l'autre gauche dont les
bords peuvent devenir dentelés. On observe aussi
au lieu d'un orifice central: 2 qui sont placés
les uns à côté des autres, il peut même y
avoir plusieurs orifices dont la disposition rappelle
une pomme d'arrosoir, on a alors l'hymen
cilié.

Il existe même des cas où l'hymen n'est
pas perforé et au moment de la menstruation
le sang ne pouvant pas s'écouler s'accumule
dans l'intérieur des trompes, du vagin et de
l'utérus (Opération, perforation de l'hymen.)

Au moment du 1^{er} rapprochement sexuel
dans les cas où l'hymen est normal, il se
produit des déchirures au nombre de 2 à 3, ces
déchirures fournissent une petite quantité de
sang et en se cicatrisant donnent les caron-
cules hyméniales.

La fosse naviculaire est représentée par un enfoncement
situé entre la fourchette et l'hymen ou les caroncules
nuptiales.

Chez la femme qui a eu des enfants, les déchirures sont plus profondes, elles envahissent non seulement l'hymen mais encore les organes voisins, par suite de la formation de tissu cicatriciel, il y a alors des ~~nécessités~~ ^{petits} petits modules nettement séparés les uns des autres et forment les caroncules myrtiliformes. Ceci est très important pour contrôler le dire des femmes qui se disent primipares quand elles seront multipares.

Parfois l'hymen est fibreux et par conséquent si résistant qu'on est obligé d'employer le bistouri sans cela les rapports seraient impossibles et il y aurait obstacle à la fécondation.

Pour M^{lle} Budin la membrane hyménale est un prolongement de la muqueuse vaginale.
Pour M^{lle} Carnier il serait formé par l'adossement de la muqueuse vulvaire avec la muqueuse vaginale.

Orifice
vulvaire

L'orifice vulvaire se présente à l'extérieur sous l'aspect d'une fente longitudinale. Quand on écarte fortement la vulve son ouverture prend la forme d'un entonnoir à grande circonférence extérieure, son extrémité postérieure est en rapport avec l'orifice vaginal qui est surmonté de son tubercule antérieur.

(1) Les glandes sécrètent un liquide filant, onctueux destiné à lubrifier les parties génitales.

- Pathologie -

Il peut y avoir inflammation des glandes de Bartholin de la Bartholinite.

Traitement - Enlève la glande, ou l'incise et exprime le pus qu'elle contient. (antisepsie.)

- Glandes de Bartholin -

Les glandes de Bartholin ou mûres - vaginales sont au nombre de deux. Elles sont situées sur les parties latérales et postérieures du vagin. Ce sont des glandes en grappe dont les canaux excréteurs mesurent 15 à 18 millimètres de long et vont s'ouvrir sur les parties latérales de l'orifice vulvaire. La masse totale de la glande est recouverte par une enveloppe cellule-fibreuse qui envoie à sa face interne une série de prolongements fibreux qui séparent les granulations entre elles.

Les glandes possèdent : Des artères, Des veines, Des lymphatiques, Des nerfs.

Artères

Elles sont au nombre de deux, elles naissent de la honteuse interne.

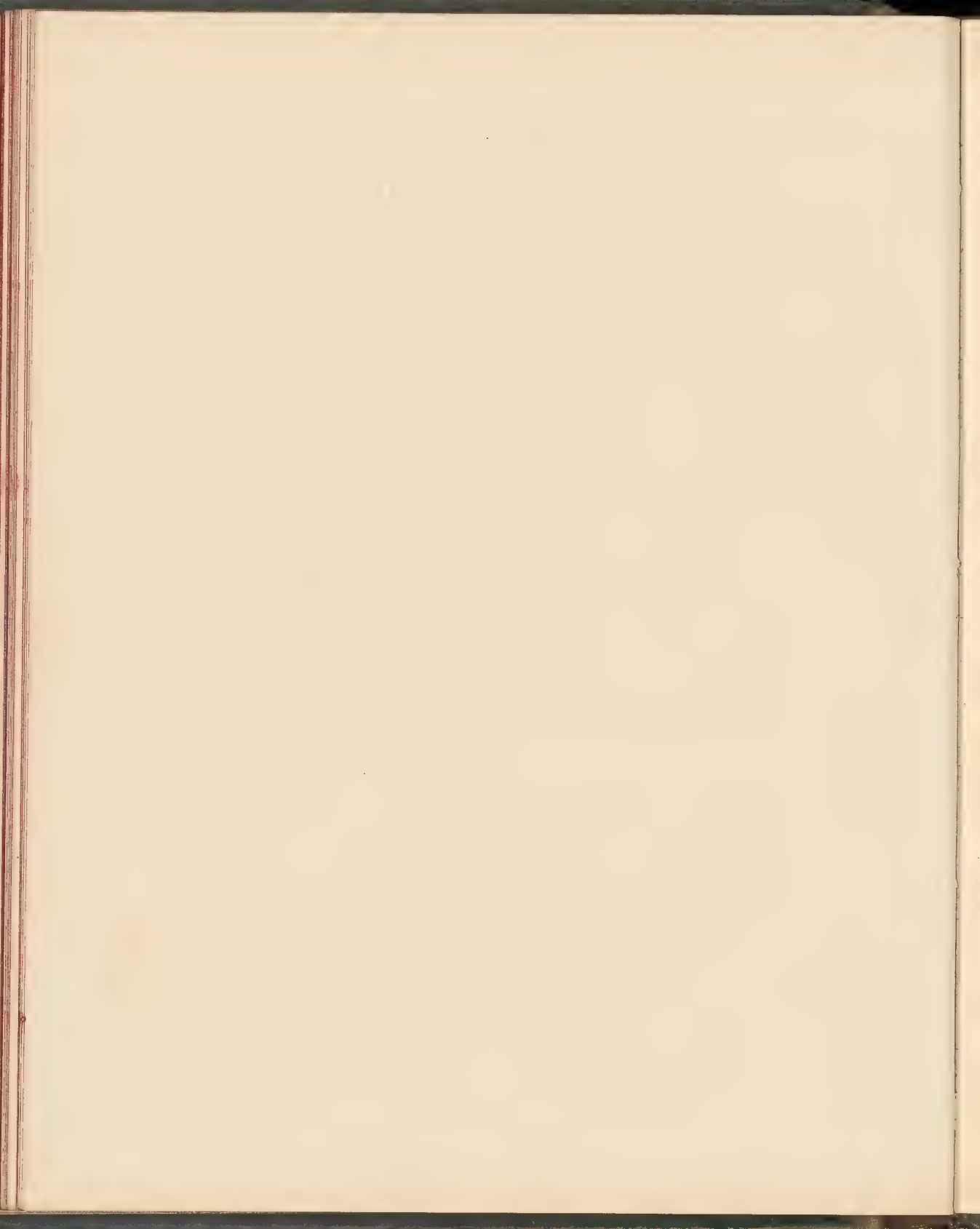
Veines

Elles forment un plexus à la surface de l'organe les uns se rendent dans les veines honteuses les autres dans la bulbe et dans le plexus veineux du vagin.

Lymphatiques Les lymphatiques vont se jeter dans les ganglions pelviens.

Nerfs.

Les nerfs viennent du honteux interne.



Organes génitaux internes

Les organes génitaux internes comprennent: le vagin, l'utérus et ses ligaments, les trompes et les ovaires.

Vagin

- Définition** Le vagin est un canal musculo-membraneux qui s'étend de la vulve à l'utérus.
- Situation** Il est situé dans l'excavation pelvienne entre le rectum et la vessie.
- Direction** Il a une direction oblique de haut en bas et d'avant en arrière, il décrit une légère courbe à concavité antérieure.
- Longueur** La longueur est variable, en général ~~entre~~ 10 c. la paroi postérieure mesure 1 c. de plus que la paroi antérieure ~~due~~ pas suite de son insertion sur l'utérus. Il peut mesurer 12 à 18 c. les nègresses ont ordinairement le vagin plus long que les Européennes.
- Brièvetés** Chez certaines femmes le vagin est très court et mesure seulement 8 à 9 c. il y a brièveté congénitale. Il peut aussi y avoir brièveté acquise due à l'abaissement de l'utérus.
- La brièveté congénitale peut être facilement distinguée de la brièveté acquise.

Dans la brièveté congénitale en pratiquant le toucher vaginal on ne peut soulever l'utérus.

Dans la brièveté acquise, il est facile de soulever l'utérus et de le ramener à sa position normale.

Forme Le vagin a la forme d'un cylindre aplati de haut en bas et d'avant en arrière, sa paroi antérieure est directement appliquée sur sa paroi postérieure. Cet aplatissement change au niveau de la vulve où le vagin prend l'aspect d'un orifice ovalaire dont le grand diamètre serait antéro-postérieur, son diamètre est plus étendu au niveau de l'utérus que de la vulve.

Épaisseur des parois L'épaisseur de ses parois est de 3 à 4 millimètres

Il présente à étudier, une surface externe, une surface interne, une extrémité supérieure, un orifice inférieur.

Surface ext^{re} A la surface externe on étudie 2 faces et deux bords.

Face ant^{re} La face antérieure est en rapport à sa partie supérieure avec la partie terminale

Des 2 urethres et le bas-fond de la vessie
~~en~~ sa partie inférieure avec l'urethre
le rapport explique la production des
fistules uréthro-vaginales et vésico-vaginales.

Face post^{re} :

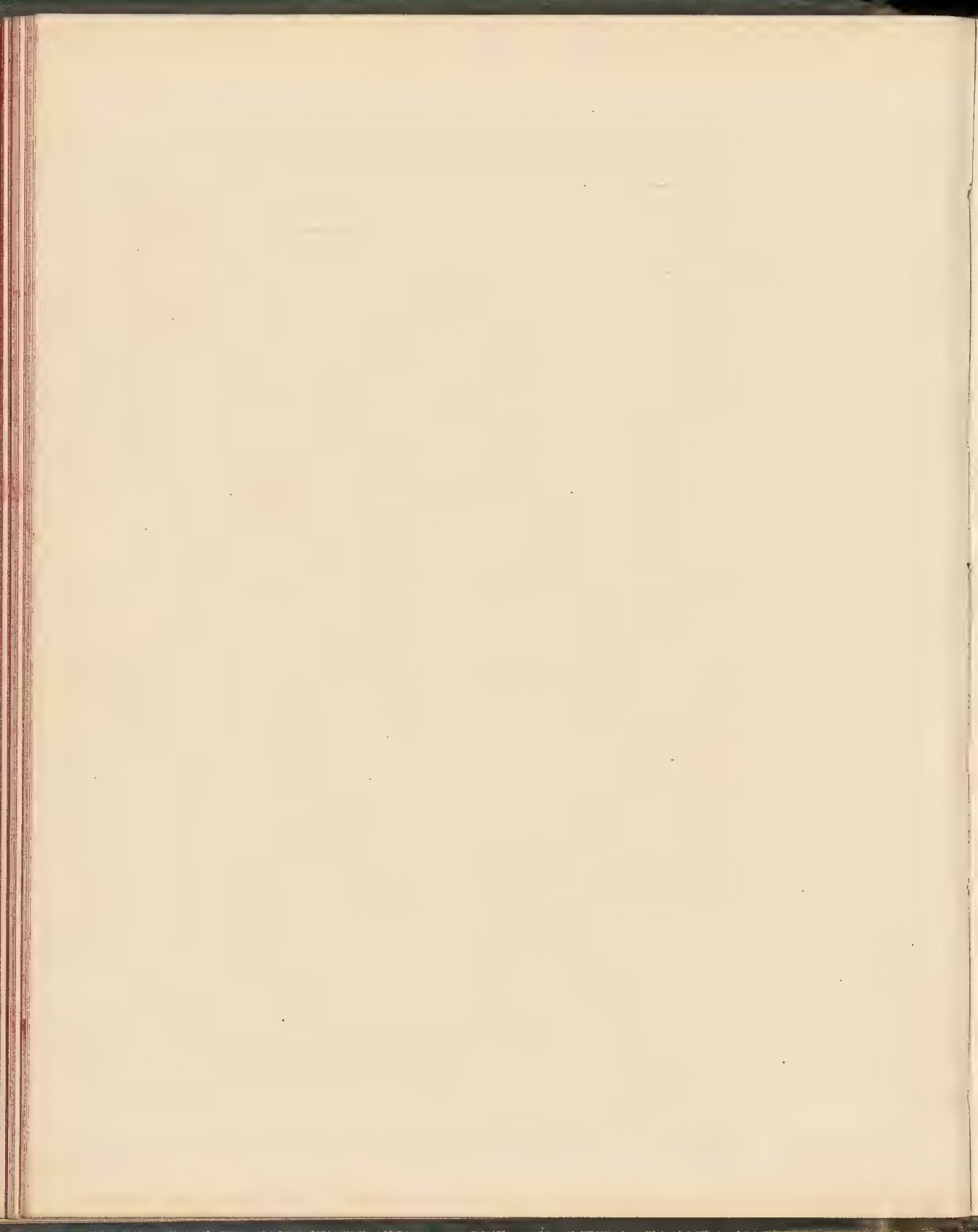
La face postérieure à sa partie supérieure
est en rapport avec le rectum dont elle
est séparée par le cul-de-sac de Douglas.
à sa partie inférieure elle est en rapport
direct avec le rectum auquel elle est
unie par du tissu conjonctif très lâche
constituant la cloison recto-vaginale.

Bords latéraux.

Les bords latéraux unissent les 2 faces.
ils sont en rapport avec la partie la plus
déclive des ligaments larges, avec le tissu
cellulaire qui du plancher périméal, avec
l'aponévrose pelvienne supérieure, le
releveur de l'anus. Les bords sont recouverts
inférieurement par les bulbes et le constric-
teur du vagin.

Surface interne.

La surface interne du vagin présente
une série de rides ou saillies transversales
qui deviennent plus épaisses au niveau
de la ligne médiane où elles se confondent
pour former 2 colonnes longitudinales.



appelées colonnes antérieures et postérieures
du vagin; la colonne postérieure est moins
prononcée que la colonne antérieure,
cette dernière porte à sa partie inférieure
un tubercule saillant (tubercule antérieur
du vagin).

Les saillies transversales sont moins marquées
à mesure qu'elles s'éloignent de la ligne
médiane, plus marquées chez les nullipares
que chez les multipares. Elles sont formées
de papilles.

Le vagin par son extrémité supérieure
embrasse le col de l'utérus sur lequel il s'insère
en avant à l'union du tiers inférieur avec
le tiers moyen et en arrière à l'union du tiers
moyen avec le tiers supérieur, cette insertion
divise le col en 2 portions: une sus-vaginale
et une vaginale ou museau-de-tanche,
par suite de son insertion l'extrémité sup.
forme des + culs-de-sac, antérieurs, postérieurs
et latéraux.

Extrémité
inférieure =

Ou orifice vaginal, cet orifice est ovalaire
et constitué par les plis de la muqueuse
vaginale, il se confond en avant avec



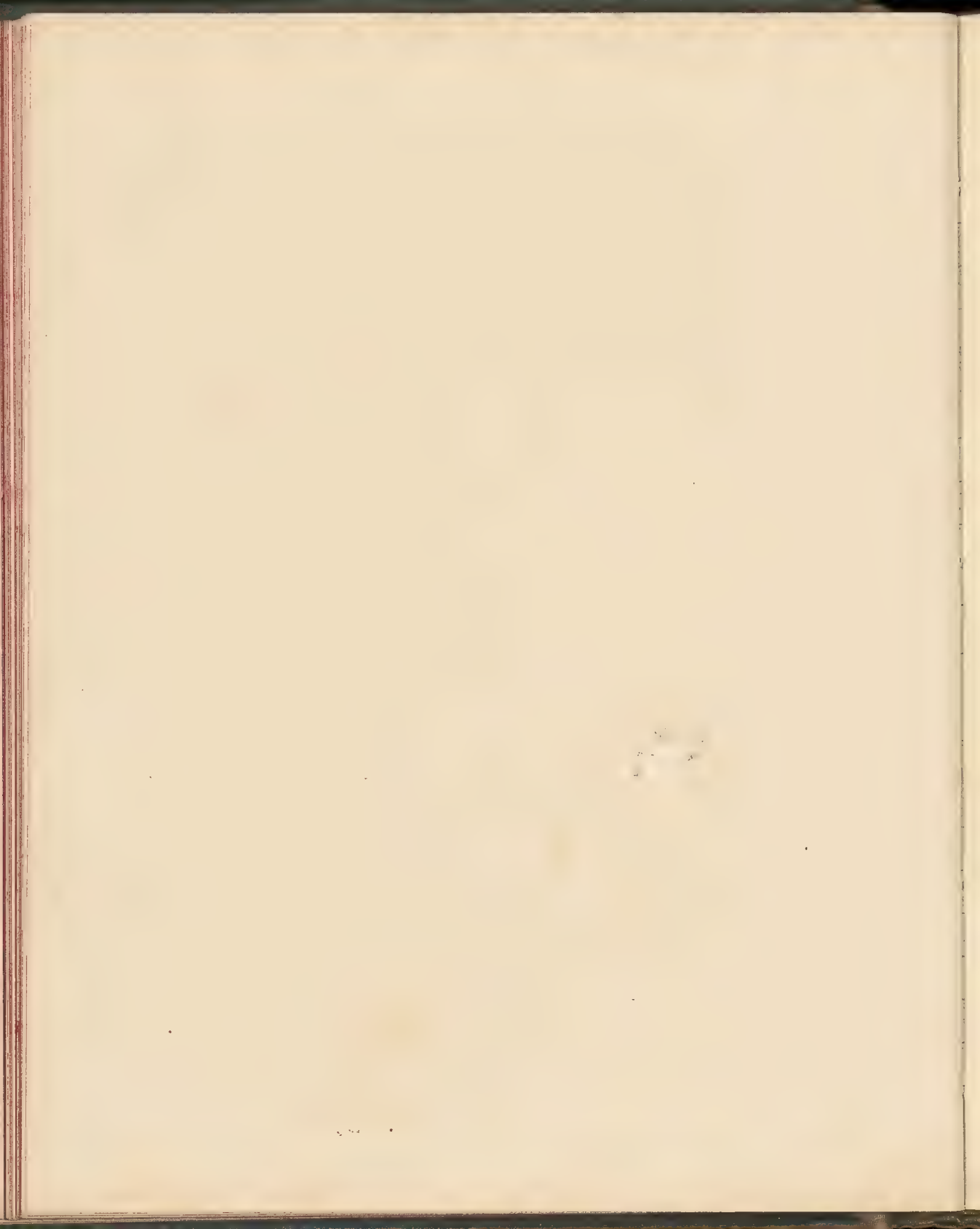
la partie postérieure de la muqueuse
vulvaire, en haut il présente le tubercule
antérieur du vagin, sur les parties latérales
il est en rapport avec les bulbes du vagin
le muscle ischio-caverneux, les racines du
clitoris, il est entouré et rétréci par le muscle
constrictor du vagin.

Structure Le vagin est formé par 3 tuniques super-
posées: une externe ou cellulo-fibreuse,
une moyenne ou musculuse, une interne
ou muqueuse.

Tunique externe Elle se compose de fibres de tissu conjonctif
et de fibres élastiques, elle est en rapport
avec la tunique moyenne.

Tunique moyenne Elle est formée de 2 plans de fibres:
un plan de fibres longitudinales et un plan
de fibres circulaires.

Tunique interne Ou muqueuse. est d'un rouge pâle
et devient violacée pendant la
menstruation et surtout pendant la
grossesse, cette muqueuse est recouverte
d'un épithélium pavimenteux hérissé
de nombreuses papilles.



- Vaisseaux -

Artères

Les artères du vagin sont les artères vaginales qui viennent de l'hypogastrique il reçoit en outre quelques rameaux des artères utérines, vésicales inférieures et honteuses internes.

Veines

Les veines sont nombreux et volumineuses elles forment plusieurs plexus et vont se jeter dans les veines hypogastriques.

Lymphatiques. Les lymphatiques de la partie supérieure vont se jeter dans les ganglions pelviens ceux de la partie inférieure dans les ganglions de l'aîne.

Nerfs

Les nerfs viennent du plexus hypogastrique.

Bulbes du vagin

Les bulbes du vagin sont 2 organes érectiles situés sur les parties latérales et antérieures de l'orifice vaginal.

On les a comparé à une langue gorgée de sang.

Il a une longueur de 38 mm. largeur 18 millim. épaisseur 12 mm.

Cet organe est très vasculaire.

- Uterus -

Définition

L'utérus, appelé vulgairement matrice, est l'organe de la gestation, c'est dans sa cavité que s'arrête et se développe le produit de conception, c'est lui qui sera chargé d'expulser le fœtus au terme de la grossesse.

Situation

A l'état de vacuité il est placé dans l'excavation pelvienne entre la vessie et le rectum, à l'état gravide il s'élève dans la cavité abdominale.

Il est maintenu en place au moyen de ligaments.

Forme

Il a la forme d'un cône, d'une gourde, ou d'une poire aplatie.

Direction

L'utérus est ordinairement dirigé de haut en bas et d'avant en arrière, sa direction varie du reste avec l'état de vacuité ou de plénitude de la vessie; quand celle-ci est vide le corps de l'utérus se rapproche du pubis et le col est reporté en arrière; quand elle est pleine le corps est repoussé en arrière et le col se porte en avant.

(1) A la fin de la grossesse l'intérus mesure 32c.
dans le sens vertical, &c. Dans le sens transversal
et 20c. Dans le sens antéro-postérieur.

Chez quelques femmes l'organe bascule complètement le fond se porte en avant, de sorte que la paroi antérieure devient inférieure, l'utérus est dit en antéversion le col est reporté en arrière. Dans la rétroversion le corps bascule en arrière et le col est reporté en avant. Dans la latéversion le corps est dévié d'un côté et le col du côté opposé. Il peut y avoir flexion du corps sur le col: Antéflexion, rétroflexion et latéro-flexion. Cette anomalie peut être congénitale et devient parfois une cause de stérilité.

Volume

Le volume n'est pas le même aux différents âges. Cet organe reste peu développé jusqu'à la 18^{me} année à partir de cette époque il s'accroît jusqu'à l'âge adulte, après la ménopause il s'atrophie et revient aux dimensions qu'il avait avant la puberté. L'utérus augmente de volume à chaque époque menstruelle.

Les rapports sexuels et les grossesses antérieures accroissent le volume de l'utérus.

Dimensions

Chez la nullipare 6 c. en long. 3 pour le col et 3 pour le corps, chez la multipare 7 c. même dimension pour le col. 4 c. pour le corps.

(1.)

(2) Sur la face postérieure de l'utérus à sa surface interne et externe on remarque une crête ou sapele longitudinal formé par la non résorption de la cloison des canaux de Müller.

(1) A la fin de la grossesse, l'utérus pèse de 6 à 7 kilog. après l'accouchement 12 à 1500 grs.

Poids - (1) Son poids est de 40 à 48 g. chez la nullipare
48 à 88 chez la multipare.

Pour l'étudier on l'a divisé en 2 parties:
corps et col, séparés par une partie
rétrécie appelée isthme.

On lui étudie une face externe et une face
interne.

Face externe. A la face externe du corps on étudie:

Du corps une face antérieure, une face postérieure
deux bords latéraux, une extrémité supérieure
l'extrémité inférieure.

Face antérieure. La face antérieure est triangulaire, lisse
et légèrement convexe, elle est en rapport
avec la face postérieure de la vessie
dont elle est séparée par le péritoine
au cul-de-sac vésico-utérin.

Face postérieure. Elle est triangulaire et lisse mais plus
convexe que la précédente, elle se
continue comme la précédente avec
le fond de l'utérus; cette face est
en rapport avec le rectum dont elle
est séparée par le péritoine au cul-de-sac
de Douglas.

Bords latéraux Limités en haut par les trompes en bas

par le col, sont ~~convexes~~ ^{concaves} de haut en bas.

On leur distingue 2 lèvres et un interstice
les 2 lèvres: antérieure et postérieure se continuent
avec les couches musculaires des ligaments
larges; l'interstice se continue avec le
tissu cellulaire contenu dans l'épaisseur
de ces dernières.

Extrémité
supérieure

On fond de l'utérus est la partie la plus
volumineuse de cet organe, il est presque
rectiligne dans le sens transversal chez la nullipare
légèrement convexe chez la multipare
il est limité de chaque côté par
l'insertion des trompes. Il est en rapport
avec les anses intestinales

Extrémité
inférieure

L'extrémité inférieure se continue avec le col
une dépression circulaire ou isthme
indique leurs limites respectives.

Surface externe
du col

Chez la nullipare le col de l'utérus est
presque cylindrique, légèrement aplati
d'avant en arrière, plus renflé à sa
partie moyenne qu'à ses deux extrémités
ce qui lui donne la forme d'un barillet.
Le vagin en s'insérant sur le col de
l'utérus divise ce dernier en 2 parties.

une portion supérieure ou sus-vaginale,
une portion inférieure ou intra-vaginale
La portion sus-vaginale présente à étudier
deux faces, 2 bords et 2 extrémités.

La face ant^{re} est en rapport avec la
vessie dont elle est séparée par le péritoine.
La face post^{re} en rapport avec le rectum
dont elle est également séparée par le
péritoine.

Les bords latéraux sont épais et arrondis, ils
sont en rapport avec la partie inf^{re}
des ligaments larges.

L'extrémité supérieure se continue avec
le corps de l'utérus, l'extrémité inférieure
avec la portion intra-vaginale.

La portion intra-vaginale ou museau
de tanche est de couleur rosée, à sa partie
inférieure elle présente un orifice ou fente
transversale qui divise le museau de
tanche en 2 lèvres : antérieures et postérieures.
La lèvre antérieure est plus épaisse et devient
plus large que la postérieure.

Chez les multipares cette fente transversale
est plus étendue et y trouve des cicatrices

Surface
interne

Des déchirures produites par les accouchements antérieurs, ces déchirures s'observent surtout au niveau des commissures du col, plus souvent à gauche qu'à droite à cause de la fréquence plus grande des positions C.D.G. L'intérus présente une surface interne qui à l'état de vacuité circonscrit une cavité virtuelle.

On a divisé cette cavité en: cavité du corps et cavité du col.

La cavité du corps est triangulaire, elle présente: 2 faces, 2 bords et 3 angles.

Les 2 faces sont planes, séparées l'une de l'autre par une mince couche de muqueuse. Le bord supérieur s'étend de l'orifice d'une trompe à l'autre il limite en dedans le fond de la matrice,

Les bords latéraux vont de l'orifice des trompes à l'orifice supérieur du col. Chez les multipares ces bords sont curvilignes à concavité dirigée en dedans, chez les nullipares il sont presque rectilignes ou décrivent une légère courbe à concavité interne.

Les triangles supérieurs sont placés aux 2 extrémités.

Un bord supérieur, et présente l'orifice
des trompes.

L'angle inf^{re} présente l'orifice interne
du col qui fait communiquer la cavité
du corps avec celle du col.

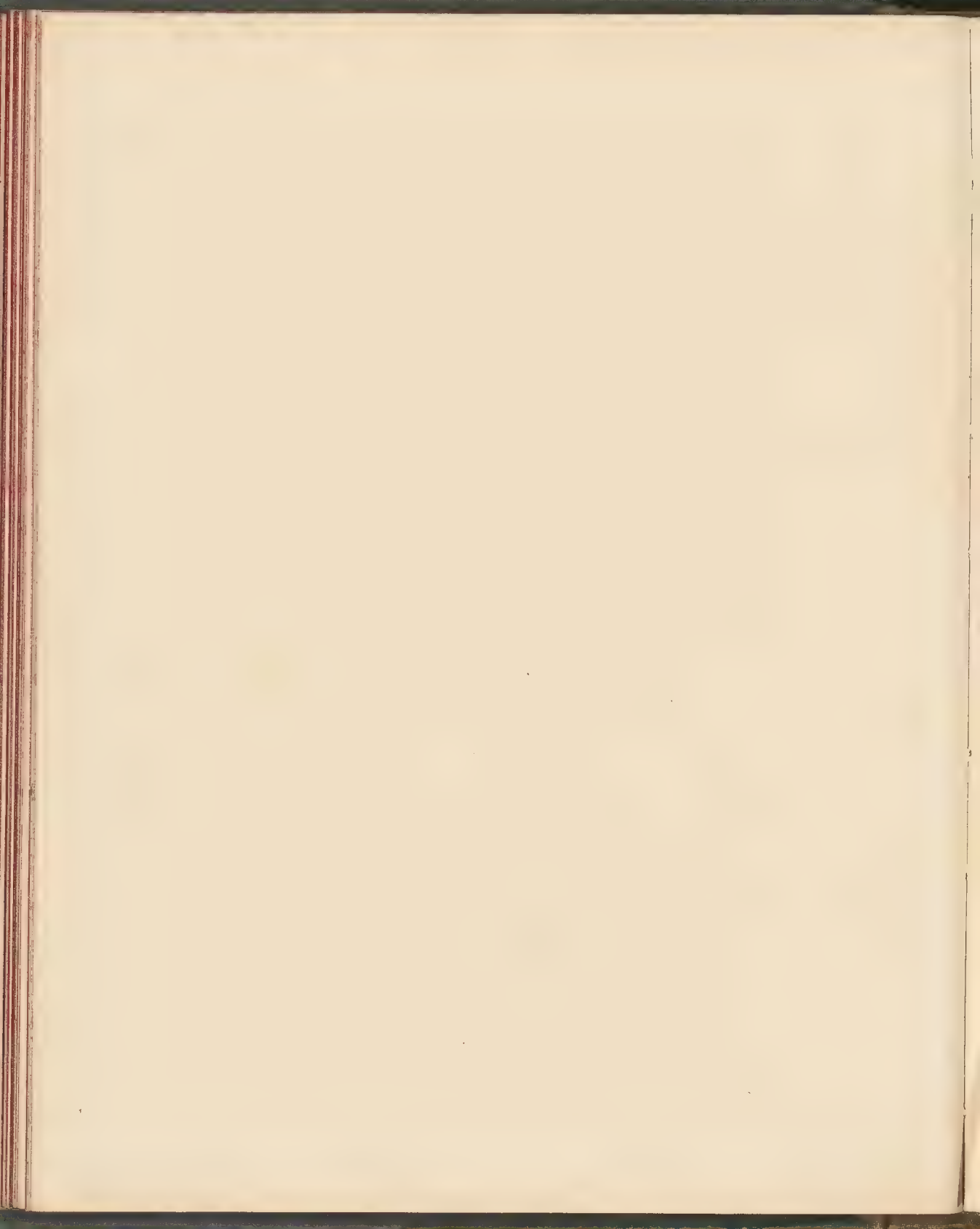
La cavité du col a la forme d'un fusseau
aplati d'avant en arrière, elle présente
2 faces, 2 bords, deux extrémités ou orifices.

Sur les faces antérieure et postérieure on remarque
une saillie longitudinale de laquelle partent
des saillies obliques et ascendantes qui constituent
l'arbre de vie.

Les bords de la cavité du col décrivent une
courbe dont la concavité regarde en dedans
l'orifice interne à la forme d'un anneau
aplati d'avant en arrière, cet orifice constitue
une sorte de détroit entre les cavités du
corps et du col.

L'orifice externe a été décrit précédemment
— Structure —

Le corps. L'intérieur se compose de 3 tuniques superposées
une externe ou tereuse, une moyenne
ou musculaire, une interne ou muqueuse.
La tunique externe est formée par le péritoine



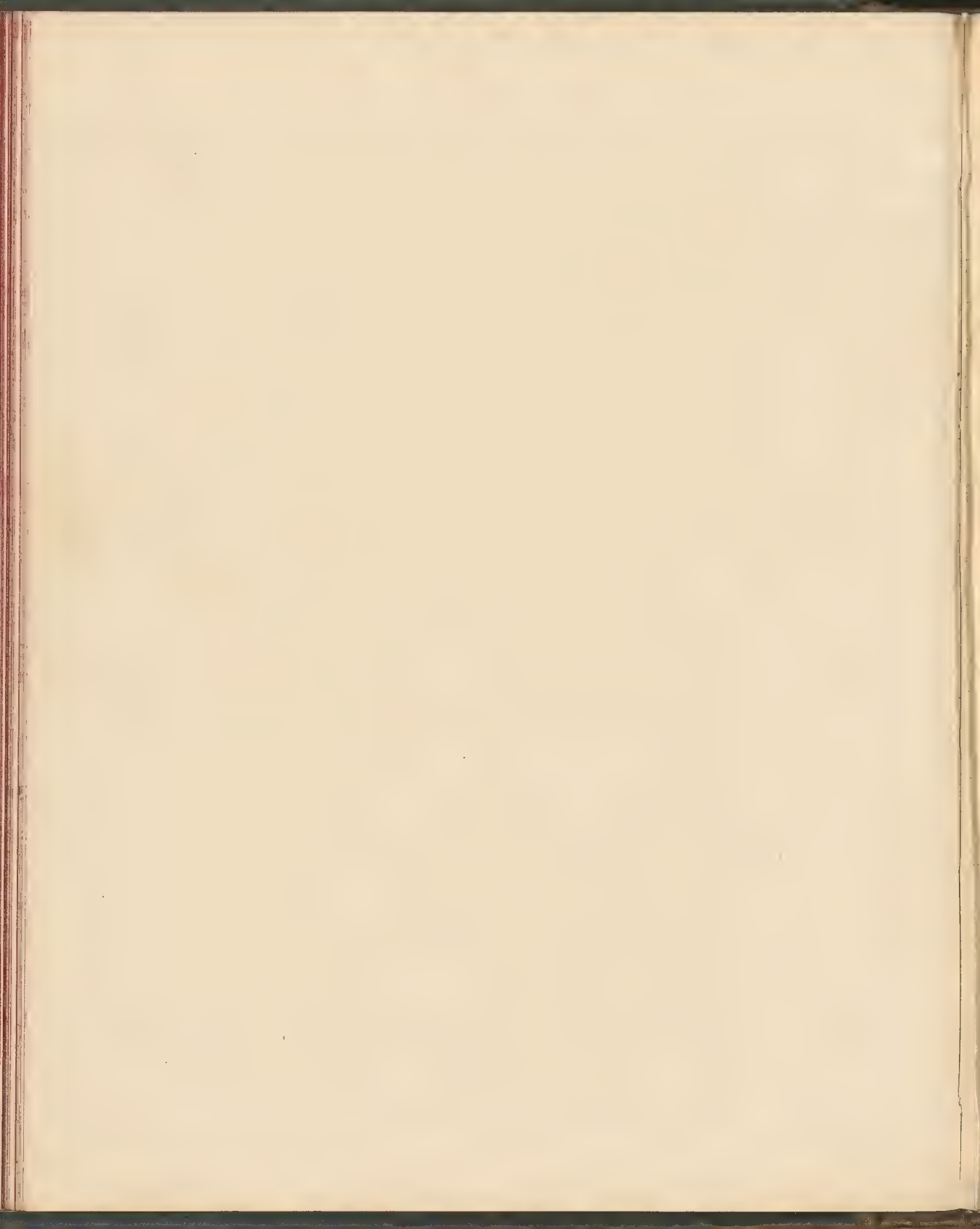
qui est très adhérent à la tunique musculaire sur la ligne médiane, moins adhérente sur les parties latérales où il se continue pour former les ligaments larges.

tunique
moyenne

La tunique moyenne se compose de 3 couches: une externe, une moyenne, une interne.

Couche
externe

La couche externe se compose de 2 plans de fibres: le plan externe est formé de fibres longitudinales formant le faisceau annulaire ces fibres affectent 3 directions différentes: les unes partent au niveau du col et du corps de l'organe, suivent la ligne médiane, se recourbent sur le fond, la face postérieure et vont se perdre ~~sur~~ ^{sur} le col, d'autres partent des parties latérales se dirigent horizontalement, remontent sur la ligne médiane et se recourbent sur la face postérieure pour aller sur les parties latérales du côté opposé ^{ce sont} ~~des~~ fibres en Z, les autres sont curvilignes elles partent des parties latérales et inférieures ^{ne} ~~ne~~ pour aller s'insérer sur les parties latérales et supérieures du même côté ce sont les fibres en gerbes



Le plan interne se compose de fibres transversales, quelques unes de ces fibres s'entrecroisent sur les parties latérales avec celles du côté opposé pour former des orifices qui laissent passer les vaisseaux, les autres se continuent pour former les ligaments larges, les ligaments ronds et les trompes.

Couche
moyenne

La couche moyenne se compose d'un plan de fibres pleuriformes s'entrecroisant en tout sens ces fibres circonscrivent des orifices qui livrent passage aux vaisseaux, Elles sont appelées ligatures vivantes (M^r Einar)

Couche
interne

La couche interne se compose de 2 plans de fibres: un plan externe de fibres longitudinales formant 2 faisceaux triangulaires: l'anterieur et l'posterieur. ces deux faisceaux se réunissent par leurs bases au niveau du fond de l'uterus et envoient un faisceau arciforme qui se continue. Dans les trompes, de ces faisceaux partent des fibres transversales qui en s'entrecroisant sur les parties latérales avec celles du côté opposé circonscrivent des orifices qui livrent passage aux vaisseaux.

Le plan interne se compose de fibres circulaires formant au dessus de l'orifice interne du col un véritable sphincter appelé: anneau de Bandl ou de contraction. ces fibres circulaires se continuent dans le col. Au niveau de l'orifice des trompes ces fibres circulaires forment les muscles orbiculaires des trompes et se continuent dans les trompes.

Levrique
interne

La muqueuse du corps de l'utérus est d'un gris rose, elle est lisse et percée d'orifices qui ne sont autres que les orifices des glandes, elle adhère directement à la tunique musculaire sans l'intermédiaire de tissu cellulaire.

Son épaisseur est de 1 à 2 millimètres dans l'état de vacuité de l'organe, moins épaisse au niveau des orifices des trompes et de l'orifice interne.

Structure La muqueuse se compose de 2 couches: une de la muqueuse chorion et un épithélium.

L'épithélium est cylindrique à cils vibratiles. Le chorion est très mince, il se compose de tissu conjonctif embryonnaire ou noyau.

(1) Les glandes sécrètent un liquide contenant des leucocytes et des cellules épithéliales.

embryoplastiques, Des fibres lamineuses, Des cellules spéciales en petite quantité, Des glandes, Des vaisseaux et Des nerfs.

Les glandes sont en tubes, elles ont une forme cylindrique, un peu renflées à leur extrémité profonde qui est quelquefois biffide, elle sont tapissées par l'épithélium et contiennent dans leur intérieur un cis vibratil. Le cul-de-sac de ces glandes avance jusque dans le muscle utérin. Les glandes

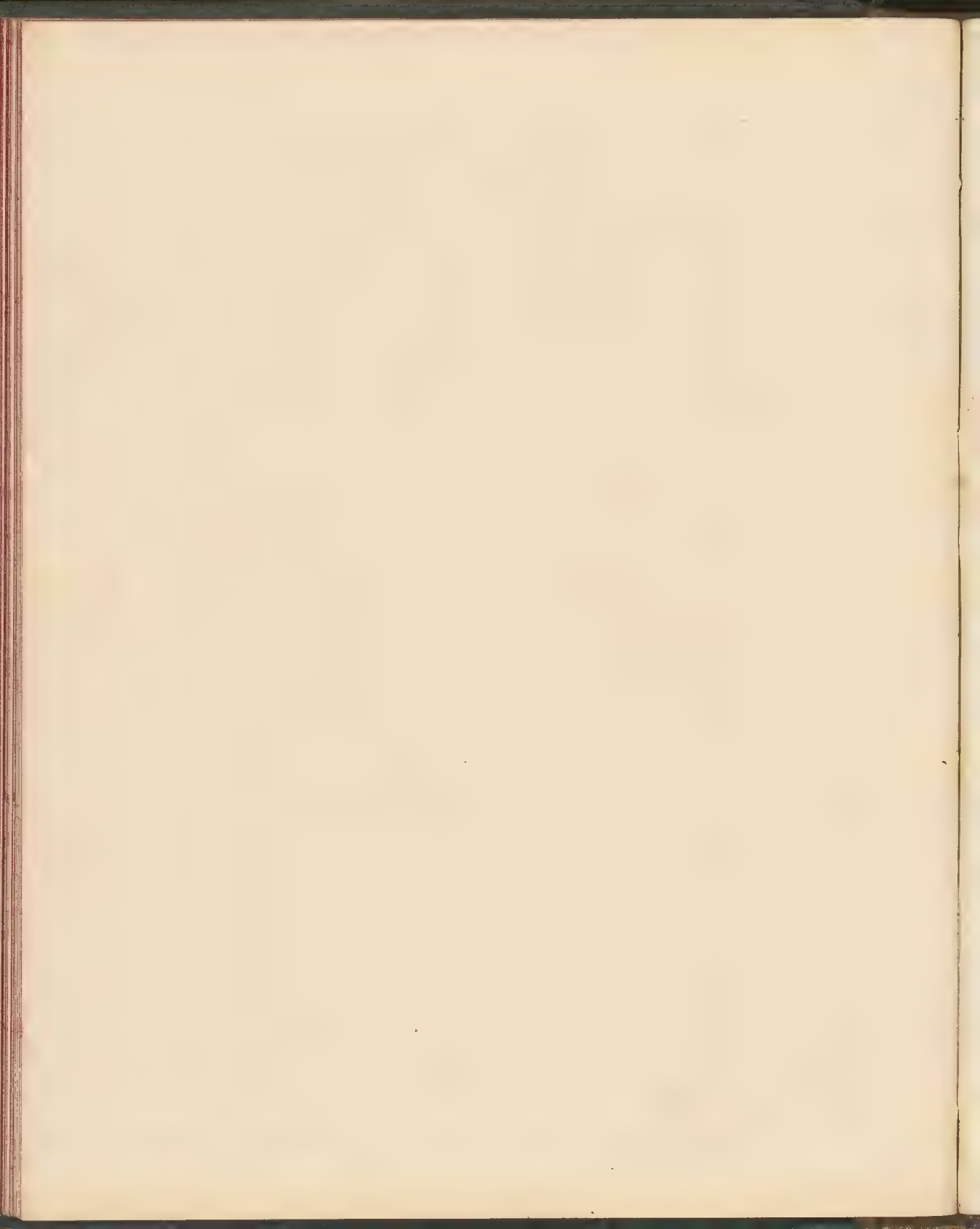
(1) sont simples ou doubles.

Structure
du col.

Le col se compose de 3 tuniques : une séreuse, une musculuse, une muqueuse.
La séreuse est formée par le péritoine.
La musculuse se compose de 2 plans de fibres. un plan de fibres obliques venant des fibres transverses de la couche externe du corps de l'utérus. un plan de fibres circulaire venant venant du plan interne de la couche interne du corps.

Muqueuse
du col

La muqueuse du col est moins épaisse que celle du corps, elle se compose d'un chorion et d'un épithélium.
Le chorion se compose de tissu conjonctif et de fibres élastiques.



L'épithélium est cylindrique à cils vibratiles à sa partie supérieure, caliciforme à sa partie moyenne est pavimenteux à sa partie inférieure.

Dans la partie moyenne on trouve des glandes en grappe sécrétant un liquide visqueux, épais, glaireux, ce liquide s'accumule pendant la grossesse et forme un bouchon épais, gélatineux connu sous le nom de glaires, qui est expulsé au moment de l'accouchement.

Parfois quelques unes de ces glandes s'oblitérent et le produit de sécrétion en s'accumulant distend leurs parois, c'est ainsi que se développent des petites masses saillantes qu'on appelle *carus* ou *polypes*.

— Vaisseaux —

Artères

Les artères qui se rendent à l'utérus sont :

Les utéro-ovariennes pour la partie supérieure.

Les utérines pour la partie inférieure.

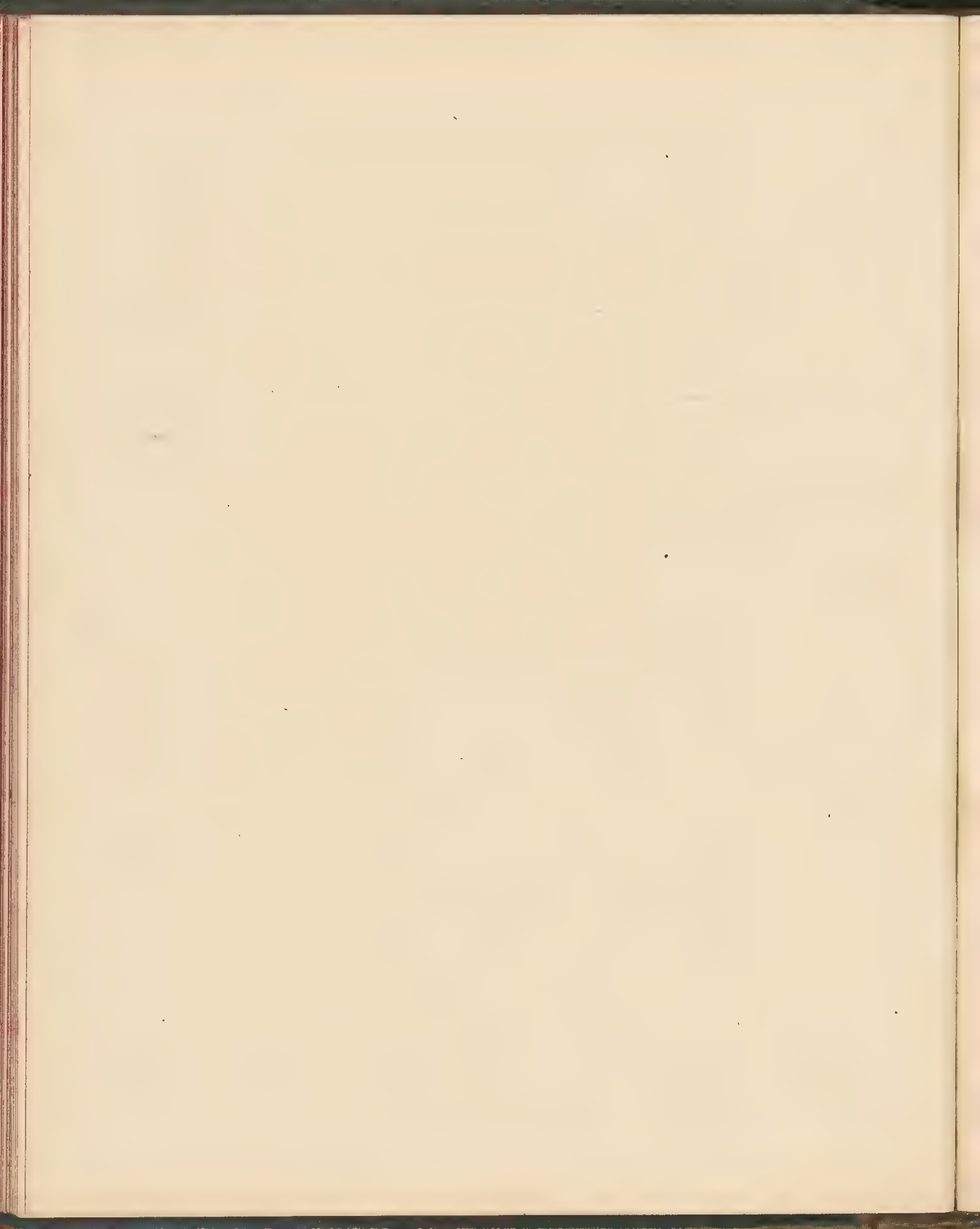
Les artères utéro-ovariennes naissent directement

de l'aorte ou de la rénale. Elles prennent

une marche descendante suivent entre le

propos et les uretères arrivées à la partie sup.

Des ligaments larges elles envoient plusieurs branches.

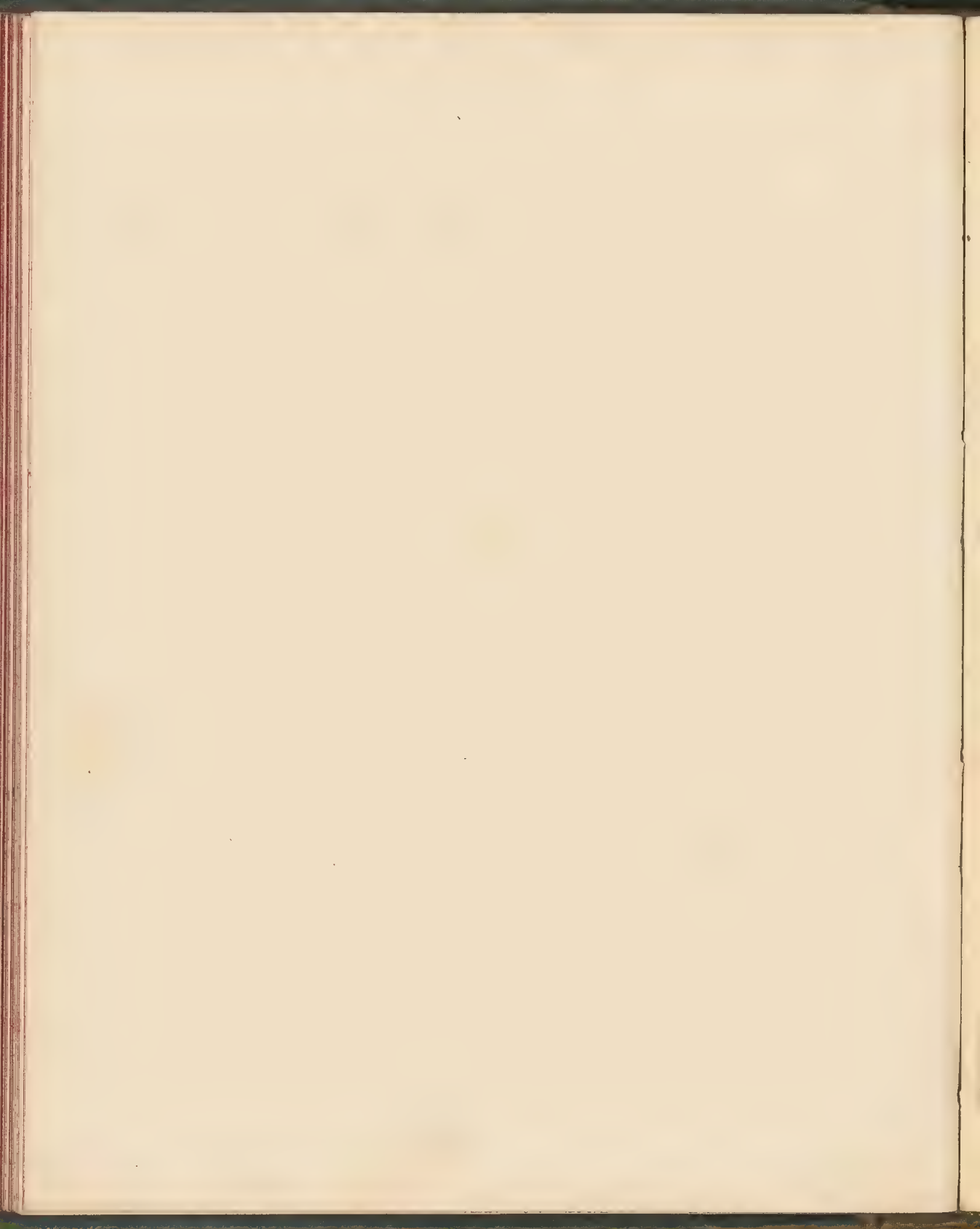


à la trompe et à l'ovaire, ensuite elle pénètre dans le ligament large, arrivée sur les parties latérales de l'utérus, elles se ~~divisent~~ ^{divisent} en plusieurs branches qui vont s'anastomoser sur la ligne médiane avec celles du côté opposé.

L'artère utérine naît de l'hypogastrique arrivée à la partie inférieure du ligament large elle pénètre dans ce ligament et se rend sur les parties latérales de l'utérus au niveau du corps et du col, là elle envoie 2 branches une antérieure et une postérieure qui vont s'anastomoser avec celles du côté opposé pour former le cercle de Douglas. L'artère utérine s'anastomose avec les parties latérales de l'organe avec l'artère utéro-ovarienne et forme ainsi l'artère puerpérale au niveau de laquelle on entend le souffle utérin.

Veines

~~Les veines prennent le nom des artères, elles forment 2 réseaux, un superficiel situé au sous-épithélial situé entre l'épithélium et le chorion, c'est ce réseau qui se congestionne et se rompt au moment des règles.~~



Les divisions de l'artère utérine forment 2 réseaux un profond situé entre la tunique musculaire et la muqueuse, un superficiel situé entre la derme et l'épithélium, c'est ce réseau sous-épithélial qui se congestionne et se rompt au moment des règles.

Veines

Les veines ^{fo.} de l'utérus se jettent dans le plexus sanguiniforme.

Lymphatiques

Il existe au niveau de l'utérus, 3 plans de vaisseaux lymphatiques disposés sous forme de réseaux: un sous-péritonéal, un musculaire, un sous-muqueux. Les vaisseaux lymphatiques du corps se jettent dans les ganglions lombaires ceux du col dans les ganglions pelviens. Les nerfs viennent du plexus hypogastrique et du plexus ovarique et pénètrent dans l'épaisseur des parois utérines, ils se rendent principalement au tissu musculaire.

Moyens de fixité de l'utérus

Les ligaments de l'utérus sont au nombre de huit : les ligaments larges, les ligaments ronds, les ligaments utéro-sacrés et les lig. vésico-utérins. Tous ces ligaments servent de soutien à l'utérus et tendent à le maintenir dans sa situation normale.

Ligaments larges Les ligaments larges sont constitués par 2 feuillettes péritonéales adossées, qui se dirigent transversalement des bords latéraux de l'utérus vers les côtés du bassin, ils forment avec l'organe qu'ils contiennent entre eux, une cloison divisant l'excavation en deux moitiés : une antérieure qui contient la vessie, une postérieure qui contient le rectum.

Forme Il a une forme quadrilatère et présente à étudier 2 faces et 4 bords.

Face ant^{re} La face antérieure est en rapport avec la vessie et l'urètre.
Face post^{re} La face postérieure est en rapport avec le rectum et des circonvolutions intestinales.

Bord interne Le bord interne s'insère sur les parties latérales de l'utérus.

Bord externe Le bord externe s'attache sur la partie latérale de l'excavation et se continue avec le péritoine. Il est en rapport avec le muscle oblique interne et son aponévrose.

Bord inférieur. Le bord inférieur répond au tissu cellulaire qui recouvre la planche pelvienne.

Bord supérieur. Le bord supérieur présente 3 ailerons : un antérieur qui laisse passer le ligament rond, un moyen pour la trompe et un postérieur pour l'ovaire.

Structure. Les feuilletés péritonéaux compriment dans leur intervalle : des fibres musculaires, du tissu conjonctif des vaisseaux et des nerfs et le corps de Rosenmüller.

Entre ces 2 feuilletés, 2 couches de fibres musculaires venant du second plan de la couche externe de l'utérus, entre ces 2 couches on trouve du tissu conjonctif très abondant.

L'inflammation de ce tissu amène flegmeux du ligament large.

Le corps de Rosenmüller est un vestige du corps de Wolff atrophié, il est situé entre l'ovaire et la trompe. Il peut s'enflammer et être le siège de petits kystes ou fibromes.

Vaisseaux. Les vaisseaux et les nerfs des ligaments larges viennent de l'utérus et de l'ovaire.

Action. Les ligaments larges soutiennent l'utérus et empêchent les déviations latérales.

Ligament rond. Le ligament rond est destiné à maintenir l'utérus en place et l'empêche de basculer en arrière.

Il est situé dans l'aileon antérieur du ligament large.

Il s'insère à la partie supérieure et antérieure de l'utérus un peu au dessous de la trompe, se dirige obliquement d'arrière en avant, passe par le canal inguinal et se divise en 3 faisceaux : 1 qui s'insère à la paroi inférieure de ce canal, l'autre s'insère à l'épine du pubis, le 3^e va se perdre dans les grandes lèvres.

Structure. Il se compose d'une enveloppe péritonéale de fibres musculaires lisses ~~à sa partie supé~~ provenant du 2^e plan de la couche externe de l'utérus, de fibres striées dans sa partie inférieure, ces fibres striées viennent du gr. oblique et du transverse de l'abdomen.

Artère L'artère du ligament rond est l'artère funiculaire qui vient de l'épigastrique.

Veines Plusieurs veines accompagnent cette artère, la principale va se jeter dans la veine épigastrique.

Nerfs

Les nerfs viennent de la branche génito-crurale. Il existe une certaine quantité de tissu conjonctif et de fibres élastiques qui unissent toutes ces parties l'une à l'autre.

Ce ligament à une résistance considérable. il peut se rompre, la rupture se fait au niveau de l'orifice externe du canal inguinal. Il peut s'allonger de l.c. cela constitue une rétroversion (Faire opération d'Alexander qui consiste à raccourcir ce ligament.)

Ligaments utéro-sacrés Les ligaments utéro-sacrés ou de Douglas ont pour but de maintenir l'utérus au centre de l'excavation.

Ils partent de la partie inférieure de la face postérieure de l'utérus au dessus de l'insertion du vagin et vont ~~s'insérer~~ s'insérer sur les parties latérales et antérieure des 3^{me} et 4^{me} vertèbres sacrées.

Ils sont ~~constitués~~ formés par un repli du péritoine et pas des fibres musculaires lisses venant du faisceau annulaire de l'utérus.

Vésico-utérins

Les ligaments vésico-utérins sont constitués par des fibres musculaires lisses venant du faisceau annulaire de l'utérus et du vagin. Ce ligam. est recouvert par le péritoine.

- Trompes -

Définition Les trompes utérines ou de Fallope ou oviductes sont des conduits qui livrent passage aux spermatozoïdes et aux ovules.

Nombre Elles sont au nombre de deux

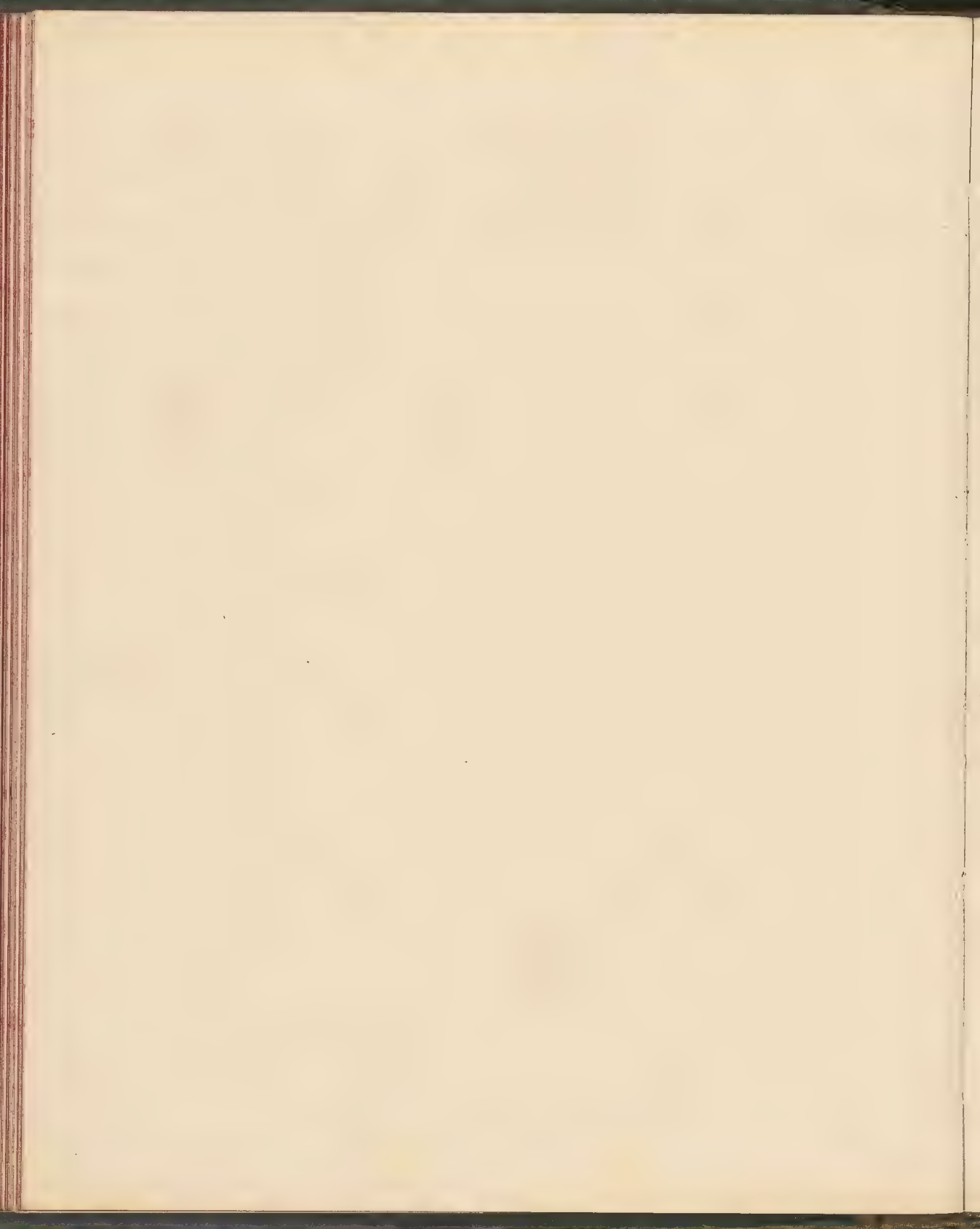
Direction Elles s'étendent horizontalement des parties latérales de l'utérus vers les parties latérales de l'excavation pelvienne.

Situation Elles sont situées dans l'aileton moyen des ligaments larges.

Longueurs Leur longueur est de 12 c. leur diamètre au voisinage de l'utérus est de 4 c. au voisinage niveau de l'orifice externe de 7 à 8 c. à leur extrémité supérieure elles s'infléchissent en arrière pour aller à l'ovaire.

Forme On les a comparées à une trompette. On lui étudie 3 portions: 1^{re} portion interstitielle 2^{me} portion tubuleuse ou corps de la trompe, 3^{me} portion évasée ou pavillon de la trompe.

1^{re} portion La portion interstitielle est la partie comprise dans l'épaisseur des parois utérines, elles débouche dans l'utérus par un orifice appelé ostium - uterinum



2^{me} portion

On corps de la trompe a été divisé en 2 parties:
l'isthme et la partie ampulnaire.
L'isthme a 3 c. de long. cette partie est très dure

3^{me} portion

La partie ampulnaire a 6 à 7 c. de long.

Le pavillon est un large entonnoir qui regarde en bas en arrière et en dedans.

On étudie à la trompe une surface externe et une surface interne.

Surface externe

La surface externe est lisse, unie, blanchâtre, coloration due au péritoine qui la recouvre, arrivé au bord de la trompe ce péritoine se continue avec la muqueuse.

Surface interne

La surface interne est rosée, elle est présente des plis longitudinaux donnant naissance à des plis secondaires.

Le pavillon a été divisé en 2 parties: sommet et base.

La base présente des franges dont l'une plus longue que les autres constitue le ligament tubo-ovarien qui s'étend de la trompe à l'ovaire.

Structure

Elle se compose de 3 tuniques: une séreuse, une musculuse et une muqueuse.

100 1 2.

0 0, 0

1

1

1

La séreuse est formée par le péritoine, cette couche est ~~incomplète~~ elle est disposée en forme de méso, appelé méso-salpinx. La musculaire se compose de 2 plans de fibres: un plan de fibres longitudinales dont les unes viennent du plan interne de la couche externe de l'utérus, les autres du plan externe de la couche interne de l'utérus. Le 2nd plan se compose de fibres circulaires qui se continuent avec les fibres circulaires des muscles orbiculaires des trompes. La tunique muqueuse se continue en dedans avec la muqueuse utérine et se termine en dehors sur le bord libre du pavillon, où elle se relie à la tunique péritonéale.

Artères

Cette muqueuse se compose d'un dôme et d'un épithélium cylindrique à cils vibratils. Les artères viennent de l'artère ~~externe~~ ovarienne qui ~~est~~ est une branche de l'artère-ovarienne.

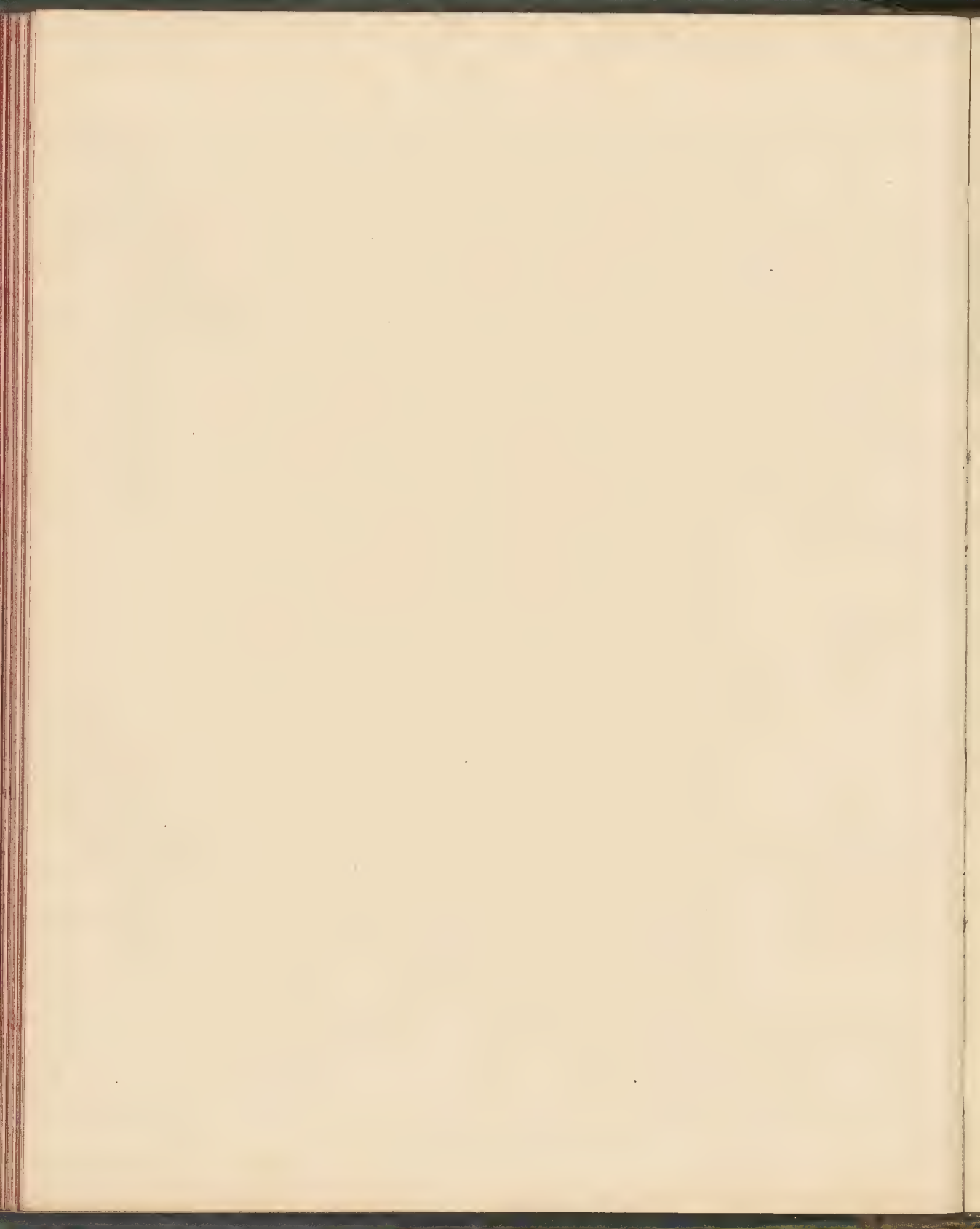
Veines

Les veines vont ~~se~~ se jeter dans le plexus varicoseiforme.

Lymphatique. Les lymphatiques se jettent dans les ganglions lombariens.

Nerfs.

Ces vaisseaux sont accompagnés par des fibres nerveuses de Reinack venant du plexus ovarique.



Ovaires

Définition

Les ovaires sont les principaux organes de la génération

Situation

Chez l'embryon ils sont situés dans la cavité abdominale, chez le fœtus ils sont situés au niveau du détroit supérieur vers la fin de la grossesse ils descendent dans l'excavation pelvienne, dans l'aileton postérieur du ligament large.

Nombre

Ils sont au nombre de deux.

Forme

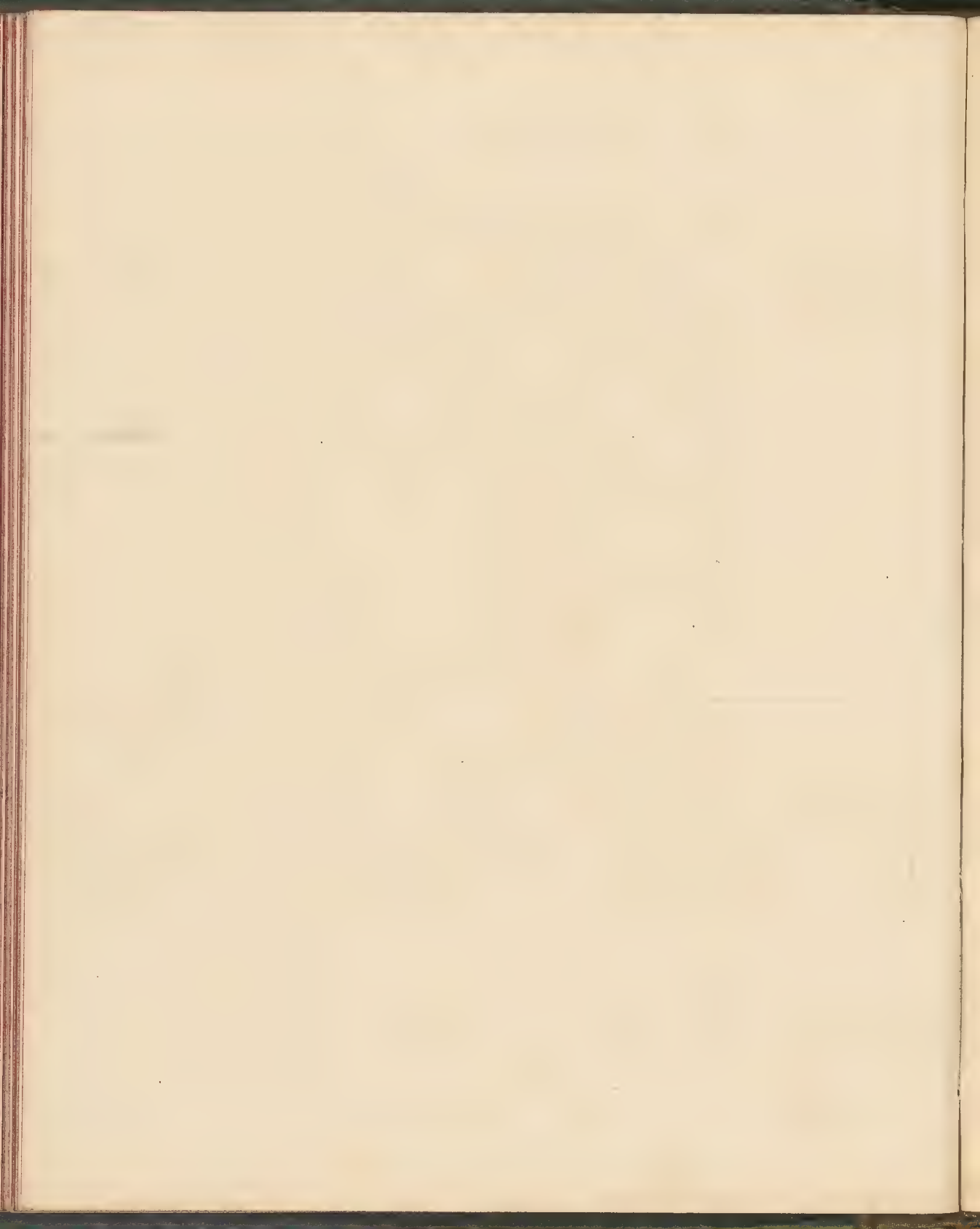
Ils ont la forme d'une amande

Moyens de fixation

Ils sont maintenus par 3 lig: un ligament tubo-ovarien qui le relie à la trompe; un ligament utéro-ovarien composé de fibres musculaires lisses venant du plan interne de la couche externe de l'utérus; un ligament rond postérieur ou lombo-ovarien. (Peut pas Peut pas)

Direction

La situation et sa direction sont variable suivant qu'on l'étudie, l'utérus étant à l'état de vacuité ou de l'état gravide. A l'état de vacuité il est situé dans l'excavation pelvienne à l'état de gravidité on le trouve dans la cavité abdominale



Dimensions

Le gauche est surtout accessible.

Dans le sens transversal 4c; sens vertical 2 et 1 $\frac{1}{2}$ dans le sens antéro-postérieur.

Poids

Leur poids est de 8 grs. en moyenne.

Coloration

L'ovaire a une coloration rouge, mais il devient violacé pendant la menstruation et pendant la grossesse.

Ils sont obliques de haut en bas et d'arrière en avant, ainsi la face antérieure regarde en avant et en haut, la face postérieure en arrière et en bas.

Le bord supérieur est convexe, le bord inférieur ou hilé est rectiligne, c'est par ce hilé que pénètrent les vaisseaux et les nerfs.

L'extrémité interne donne insertion au ligament utéro-ovarien, l'extrémité externe au ligament tubo-ovarien. Avant l'âge de la puberté la surface externe de l'ovaire est lisse, après la menstruation elle est criblée, on voit des cicatrices qui portent le nom de corps jaunes.

Structure

L'ovaire se compose de 2 parties: une partie périphérique, corticale où ovigénie; une partie centrale, médullaire où bulbeux.

La portion bulbeuse est d'un rouge vif, très contractile, elle est composée de fibres musculaires lisses, de tissu conjonctif et de nombreux vaisseaux, les fibres de cette partie centrale se dirigent vers la périphérie de l'ovaire, ^{en} formant la charpente de la substance corticale, puis forme à la surface de l'ovaire une capsule fibreuse appelée *albuginée*.

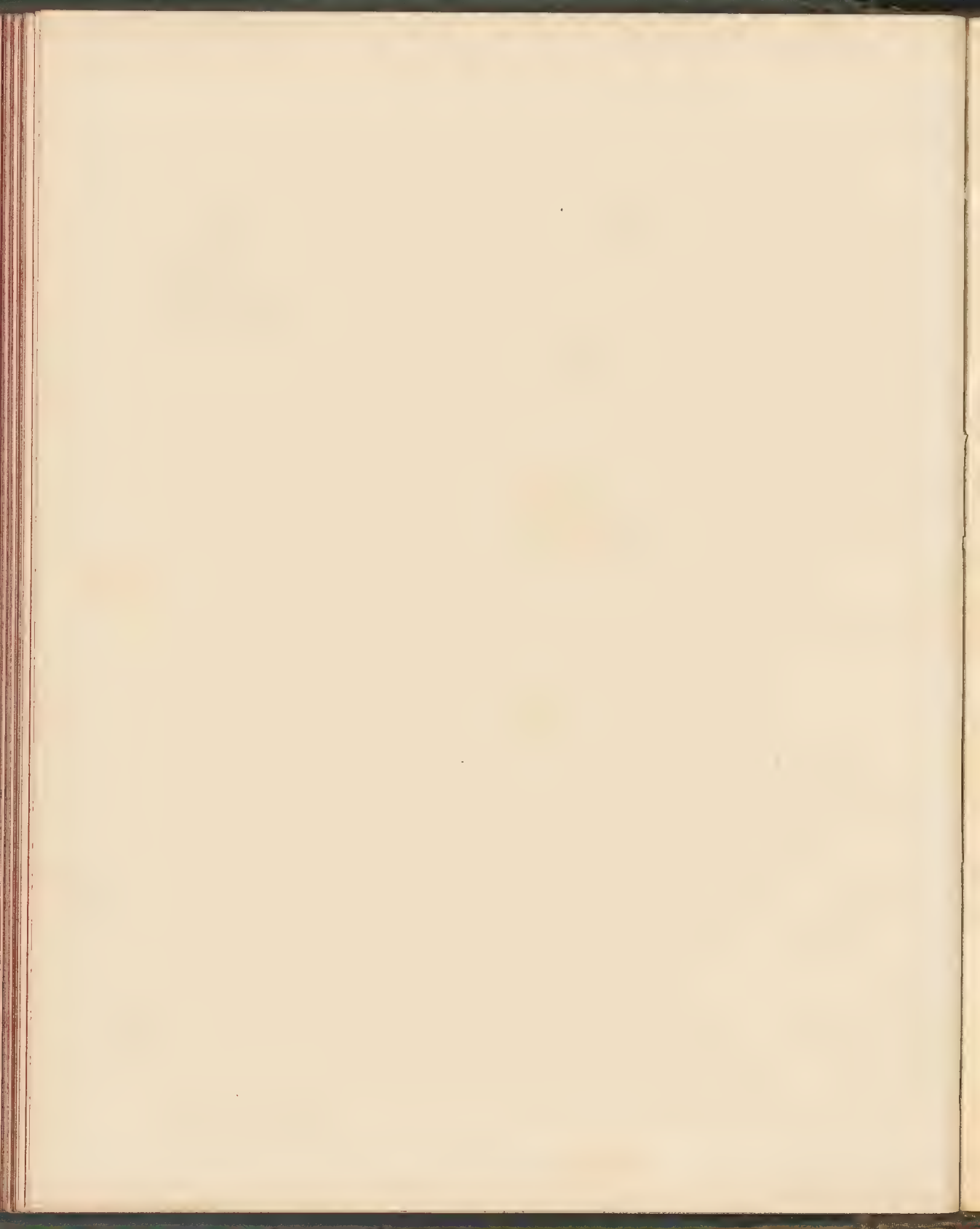
Sous cette capsule on trouve un épithélium à cellules plates, et dans l'intérieur des cloisons on trouve des follicules de de Graaf au nombre de 380-000 par ovaire, dont un, arrivé à maturité se rompt à chaque époque menstruelle.

Structure
d'un follicule

Il se compose d'une membrane d'enveloppe d'une membrane granuleuse, du liquide et de l'ovule.

Structure
de l'ovule

C'est une cellule type qui se compose d'une membrane d'enveloppe appelée vitelline; d'un liquide: le vitellus; de la vésicule germinative, de la tache germinative dans l'intérieur de laquelle on trouve la vésicule ^{la tache} embryonnaire.



Le follicule où ovisac a été découvert par
de De Graaf.

L'ovule par De Baër

La vésicule germinative par De Surkinge.

La tache germinative par Wagner

La vésicule embryonnaire par Balliani.

Artères

Elles viennent de l'utéro-ovarien qui
émane de l'aorte ou de la rénale.

Veines

Les veines forment le plexus ovarique

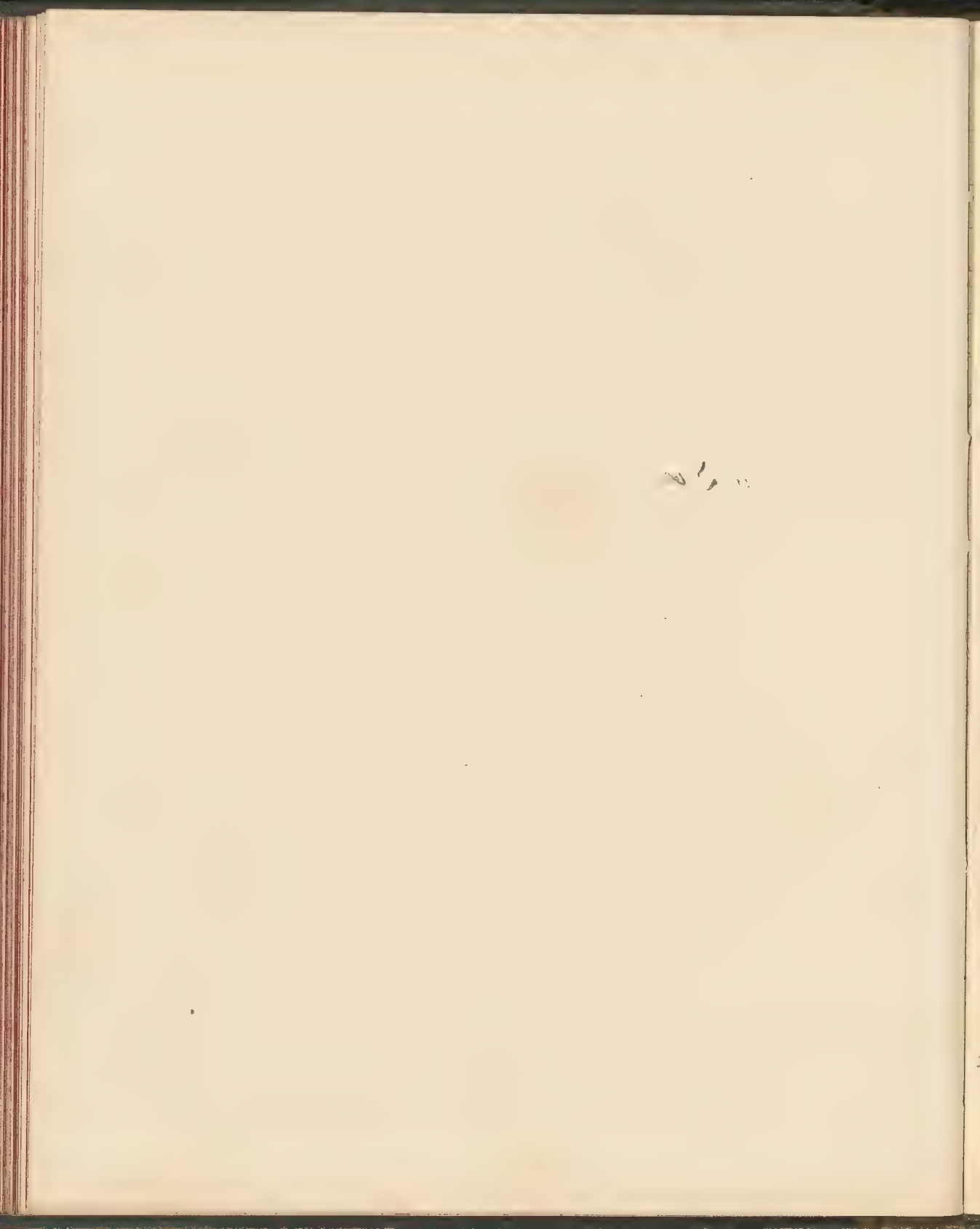
Nerfs

Les nerfs viennent des plexus lombaire et sacré.

Ovulation

La vésicule de De Graaf arrivée à maturité
se rompt et laisse échapper l'ovule qui
est saisi par le pavillon de la trompe.
Le passage de l'ovaire dans la trompe a
été démontré par plusieurs théories.

L'ovule en s'échappant entraîne avec lui
son disque prolifère, arrivé dans le tiers
externe de la trompe il se nourrit au
dépend de ce disque prolifère, et dans les
 $\frac{2}{3}$ interne il se nourrit au dépend de l'albumine
secrétée par la muqueuse.

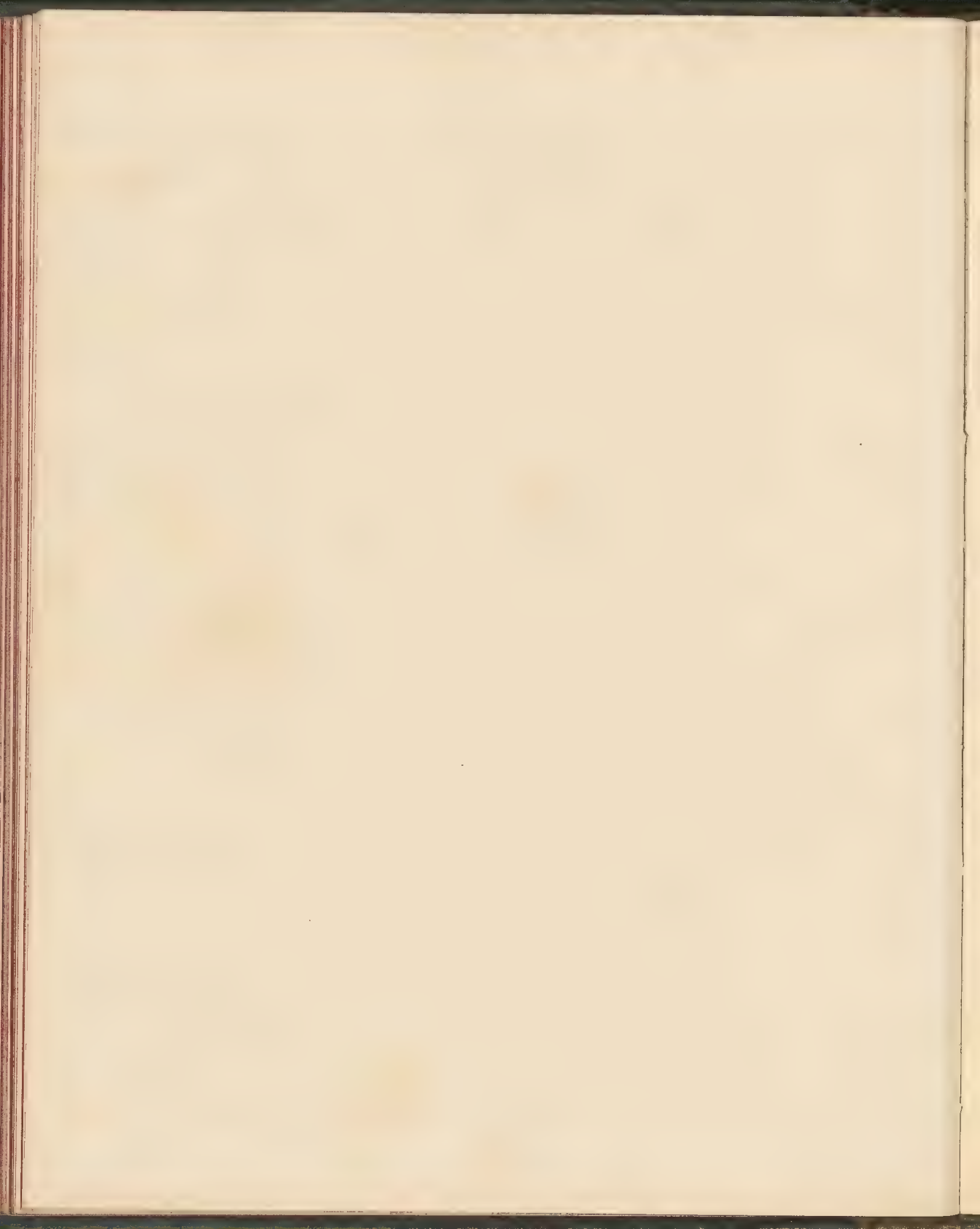


Observé dans la trompe l'ovule subit des modifications: 1^o La vésicule et la tache embryonnaire vont disparaître, quelques auteurs disent pas liquéfaction, d'autres disent qu'ils s'approchent de la périphérie et sont résorbés. 2^o Condensation du vitellus. Le vitellus est animé de mouvements irréguliers qui ont pour but d'amener la contraction et la rétraction du vitellus, le vitellus fait des mouvements de rotation sur lui-même, 10 à 15 minutes sont nécessaires pour un seul mouvement de rotation; il y a ensuite une période de repos, puis de nouveaux mouvements.

Le vitellus ainsi condensé formera une masse plus compacte autour de laquelle on trouve un espace libre rempli de liquide. Pour certains auteurs ce liquide proviendrait du vitellus, pour d'autres ce serait l'albumine sécrétée en trop grande abondance par la muqueuse de la trompe qui pénétrerait dans l'ovule par endosmose.

En un point le vitellus devient un peu plus clair et fait à la périphérie de l'ovule une saillie mamelonnée

Globules
polaires



pediculée qui se détache bientôt de l'ovule
ce sont les globules polaires qui s'échappant
au nombre de 2 à 3, peut-être plus.
Le travail se produit qu'il soit fécondé
ou non. L'ovule non fécondé s'écoule avec
le sang des règles.

Mais si l'œuf est fécondé il subit d'autres
modifications. L'albumine s'épaissit et
enveloppe complètement l'ovule. La membrane
vitelline s'épaissit également, au centre
du vitellus condensé on voit apparaître
une petite tache en forme de croissant
qui porte le nom de pronucléus central,
(où germe femelle), à la périphérie on
trouve une autre cellule appelée pronucléus
périphérique (où germe mâle); ces 2 cellules
vont à la rencontre l'une de l'autre et
il y a fusion des deux pronucléus, mâle et
femelle; on voit alors une seule cellule
appelée noyau vitellin. Bientôt le vitellus
se rétrécit en son milieu ~~se segmente et s'allonge~~ prend forme de ~~un~~
saïlier puis se divise complètement; alors
commence la segmentation qui continue
jusqu'à former 16 cellules ayant chacune leur
noyau

L'ensemble de ces cellules va former le corps muriforme.

Bientôt ces cellules vont se disposer en 2 couches : la plus interne appelée endoderme, la plus externe ectoderme. En un point de l'ectoderme on voit un petit orifice appelé blastopore, dans cet orifice vont s'insinuer des cellules endodermiques c'est ce qui constituera le bouchon endodermique ou de Haecker. Bientôt les cellules endodermiques se tassent au niveau du blastopore et forment le gastrodisque, point de départ de la formation de l'embryon. Les cellules endodermiques prolifèrent et vont s'insinuer entre les 2 feuillets du blastoderme pour former le feuillet mésoderme.

On assiste ensuite au chivage du feuillet moyen, le feuillet le plus interne s'accole à l'endoderme et forme la splanchnopleure, le plus externe s'accole à l'ectoderme pour former la somatopleure.

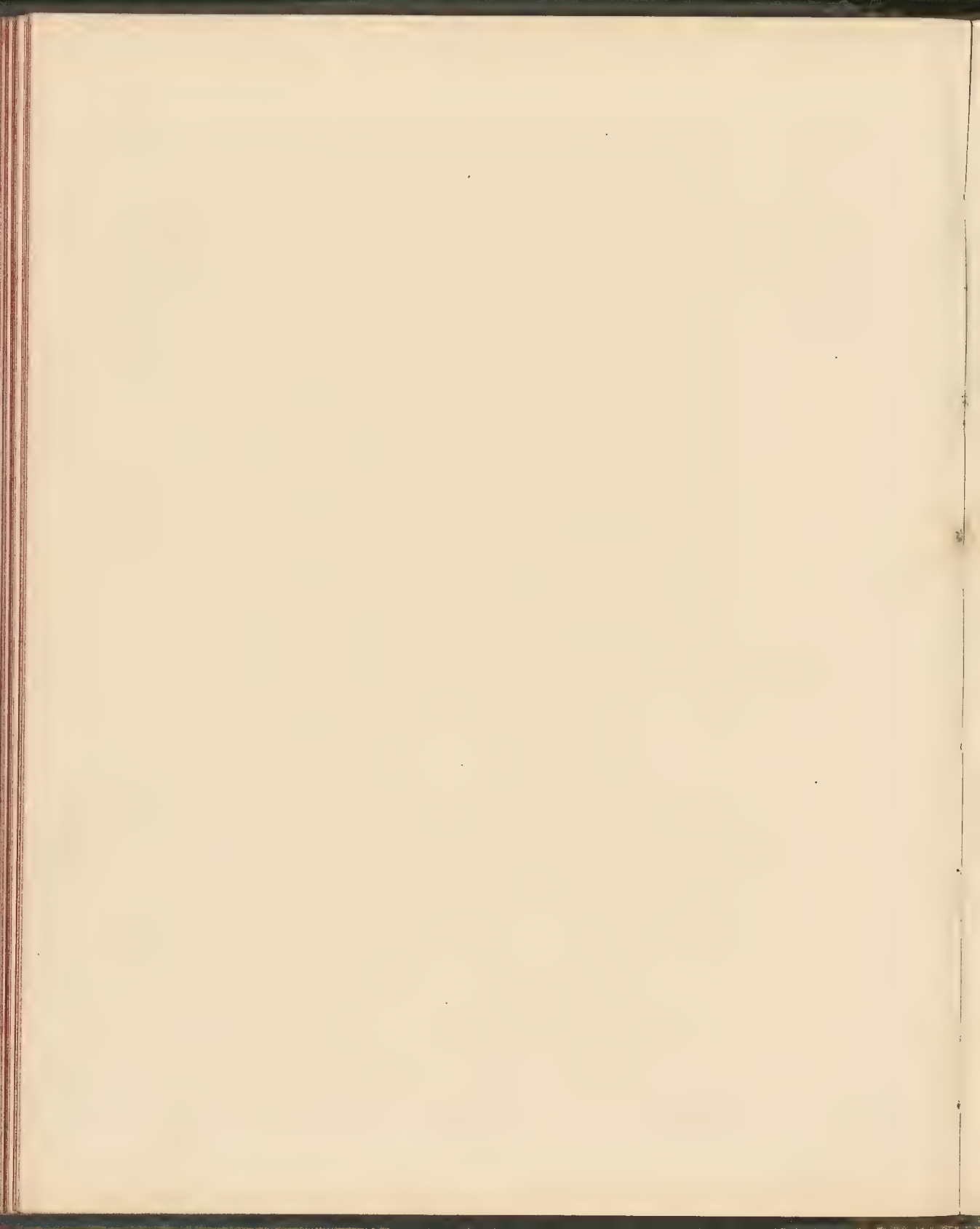
Entre ces deux feuillets on voit une cavité appelée coelome. La membrane vitelline persiste toujours.

Si on fait à ce moment une coupe de
l'œuf on trouve: la membrane vitelline,
une cavité, la somatopleure, le coelôme,
la splanchnopleure et en un point le
gastrodisque qui portera, alors le nom de
tache embryonnaire, cette tache présente
au centre une ~~haze~~^{aire} transparente et à la
périphérie une ~~haze~~^{aire} obscure qui enveloppera
la 1^{re}. Bientôt l'aire transparente fera
place à une ligne puis à une gouttière
appelée médullaire dont la coupe donnerait
un V. Bientôt la prolifération des cellules va
former de cette gouttière formée un canal
qui sera le canal rachidien ou notocorde.
La partie embryonnaire va ensuite s'incurver,
de telle façon que les deux extrémités vont
se replier sur le plan antérieur et formeront
les extrémités céphalique et caudale. On
observe ensuite des replis latéraux et
l'embryon prend la forme d'une nacelle
et circonscrit une cavité appelée pleuro-
abdominale, au-dessus la splanchnopleure
étranglée dans son milieu va former la
vésicule ombilicale remplie de liquide.

la partie plus rétrécie faisant communiquer
largement ces 2 ouvertures a été appelée
ombilic, à ce moment la circulation ombilicale
ou emphalo-mésentérique s'établit, les
vaisseaux emphalo-mésentériques puisent
dans le liquide contenu dans la vésicule
ombilicale les éléments nutritifs utiles à
l'embryon.

La somatopleure aura aussi subi le même
étranglement et sera divisée en intra-
embryonnaire et extra-embryonnaire.

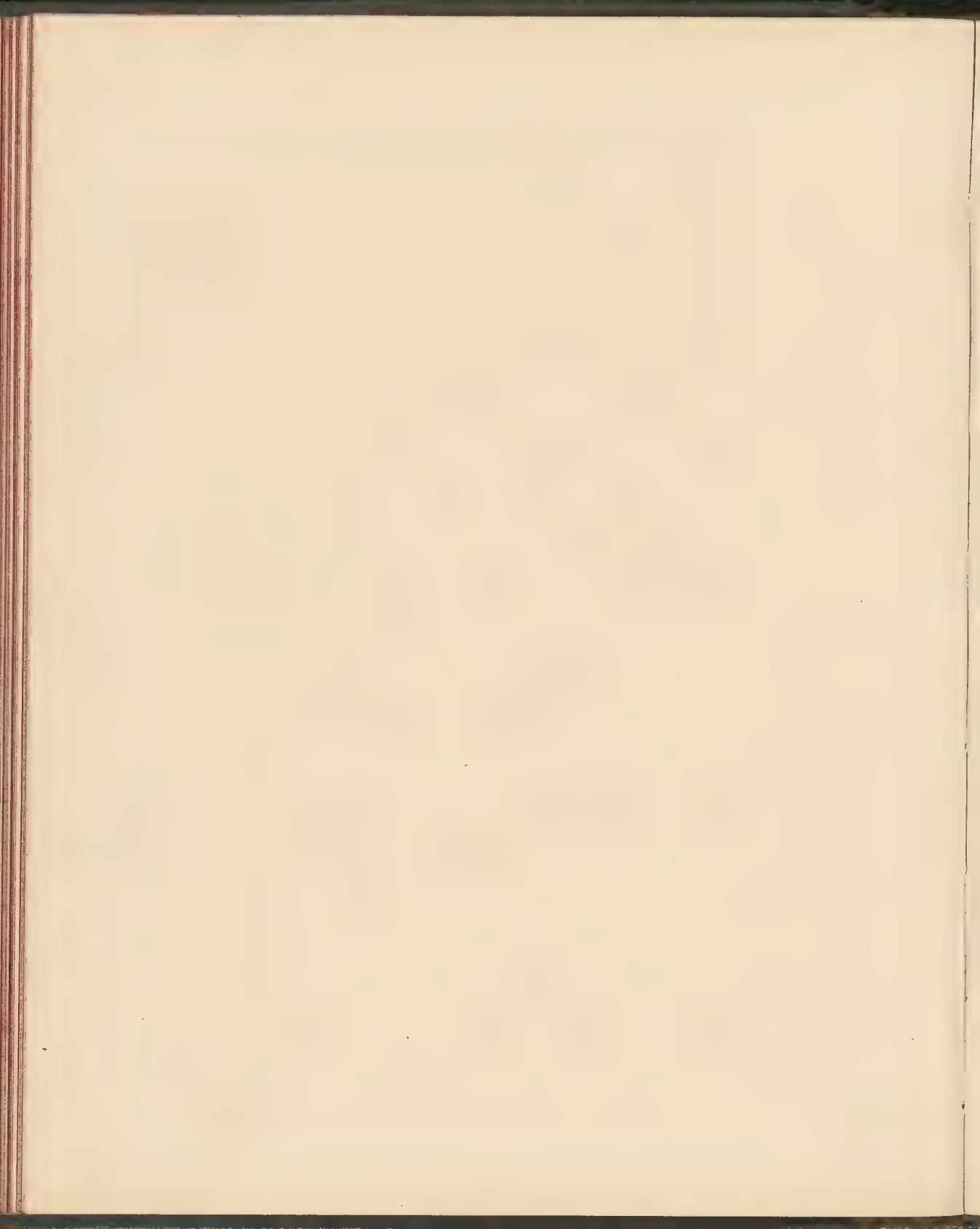
La vésicule ombilicale d'abord sphérique
devient piriforme. Par suite de son dévelop-
pement la somatopleure extra-embryonnaire
sera refoulée et enveloppera complètement
l'embryon. Son feuillet le plus interne
formera les capuchons céphaliques, caudales,
et latéraux. Ainsi la somatopleure formera
3 feuillets; le plus interne accompagne
la splanchnopleure, le moyen formera
l'amnios, entre ces deux feuillets on voit
la cavité amniotique; le feuillet externe
s'accrochera à la vitelline pour former
le deuxième chorion.



Au dessous de l'embryon les deux
feuilletts avant de se fusionner laissent
un petit espace libre qui a été appelé
ombilic amniotique

Ensuite la vésicule ombilicale s'atrophie
pour faire place à la vésicule allantoïde
qui apparaît vers le 20^{me} jour, de l'extré-
mité caudale de l'embryon par l'allan-
toïde qui dans sa partie intra-embryon-
naire formera la vessie et l'ouraque
et dans sa partie extra-embryonnaire
en dehors de l'amnios va s'épanouir
sur le pourtour de l'œuf. Elle est très
vasculaire et envoie des prolongements
dans les villosités choriales qui se trouvent
sur toute la périphérie de l'œuf.

Vers le 3^{me} mois ces villosités s'atrophient
excepté en un point où elles vont ^{s'hypertrophier} ~~s'atrophier~~
pour former le placenta maternel, l'allantoïde
s'hypertrophie également en ce point pour
former le placenta fœtal, la ^{partie} ~~partie~~ allantoïde
atrophie forme le tissu inter-amniotique
de Dastre.



- Membranes de l'œuf -

- Membranes de l'œuf -

L'œuf arrivé au terme de la grossesse se compose de: la caduque qui s'épaissit en un point pour former le placenta, du chorion, de l'amnios, du liquide amniotique et de l'embryon.

Amnios L'amnios est une membrane transparente, mince et très résistante, et parfois difficile à rompre. On lui étudie une face interne en rapport avec le liquide amniotique et l'embryon, une face externe en rapport avec le chorion par l'intermédiaire du tissu inter-amniot.

Cette membrane se continue pour former une gaine au cordon

L'annios est ~~pas~~ adhérente au chorion, elle est très intimement unie au pourtour du cordon.

Structure Elle se compose de 2 couches: une interne et une externe

Bouche interne La couche interne est formée par des cellules épithéliales et des villosités amniotiques.

Couche externe La couche externe contient du tissu conjonctif

et des fibres musculaires lisses.

Cette membrane circonscrit une cavité contenant le liquide amniotique, l'embryon et le cordon.

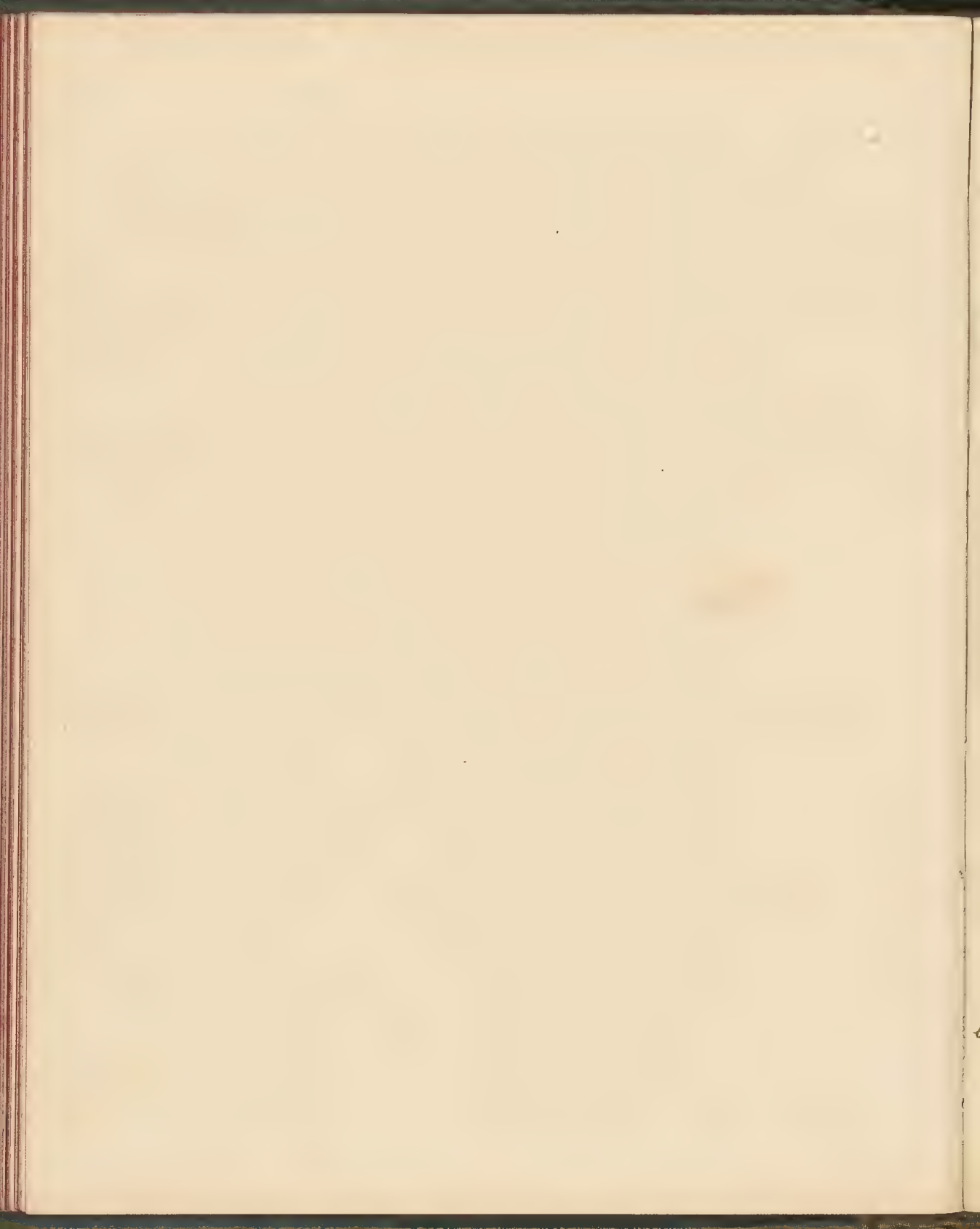
Liquide amniotiq. Au début de la grossesse ce liquide est clair, transparent, au fur à mesure que le fœtus se développe il devient blanchâtre ou lactescent; cette coloration est due à l'enduit sébacé qui recouvre le fœtus.

Ce liquide peut présenter d'autres colorations dues à l'état du fœtus, il peut être verdâtre, ce qui indique que l'enfant souffre ou qu'il a souffert. Il peut être rouge dans les cas de décollement prématuré du placenta (il se mélange au sang.)

Il est rose lorsque le fœtus est mort et macéré. Cette coloration est due à la rupture des phlyctènes situées à la surface du corps et contenant un liquide rose.

Il peut être chocolaté, dû à la résorption du liquide après macération prolongée.

(ce qui indique que le fœtus a succombé depuis longtemps.)



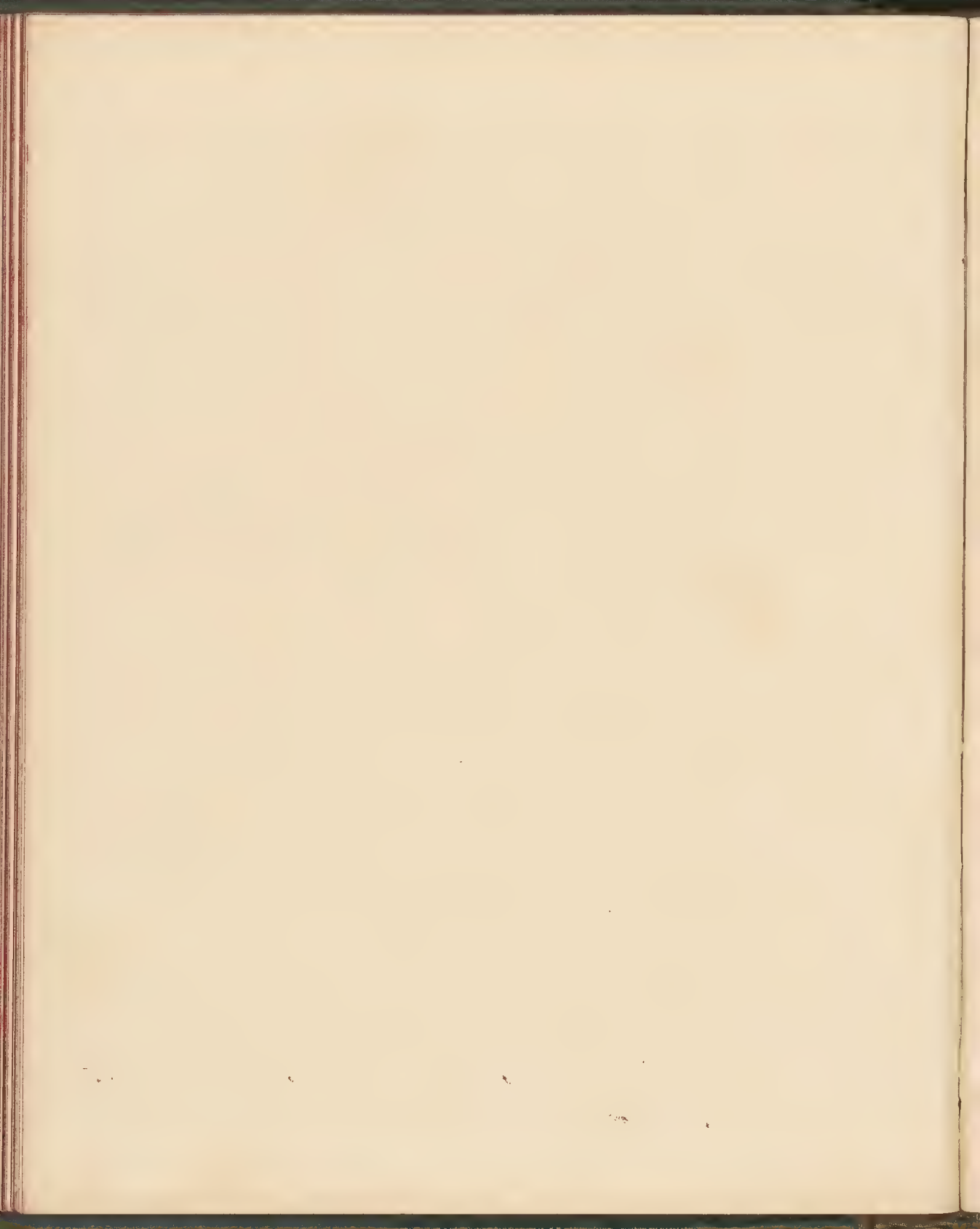
Odeur - Son odeur est fade, analogue à celle du sperme, sa saveur est légèrement salée, sa réaction est neutre ou faiblement alcaline.

Quantité - Sa quantité est variable, au début de la grossesse il est peu abondant, vers le 8^{me} mois il égal le poids du fœtus, à la fin de la grossesse il est de 1 à 600 grs. Cette quantité peut être exagérée, ce qui constitue l'hydroamnios, cet excès de liquide compare avec un enfant chétif qui atteint de vices de conformation.

Dans d'autres cas il y a peu de liquide, cela constitue l'oligamnios.

Composition - Le liquide amniotique renferme : de l'eau, des sels, des phosphates de chaux, de l'albumine, de l'urée, de l'acide urique de l'enduit sébacé, des follicles pileux, des cellules épithéliales venant des reins et de la vessie, et quelques leucocytes.

Origine du Plusieurs théories ont été ~~adverses~~ émises pour expliquer la provenance de ce liquide. Suivant certains auteurs le liquide amniotique aurait son origine dans l'organisme maternel.



D'autres auteurs disent que ce liquide serait
~~un~~ produit exclusif au fœtus.

Chaussier, Meckel et Béchard admettent une
opinion mixte et pensent qu'il est secrété
à la fois par la mère et par le fœtus.

Cette opinion paraît vraie, car des faits d'une
certaine importance semblent prouver que le
liquide amniotique provient à la fois d'une
source fœtale et d'une source maternelle.

On a dit qu'il provenait des membranes, du
fœtus et de la mère.
du fœtus - du fœtus secrété.

Il peut y avoir transudation du sérum

du sang à travers les vaisseaux ombilicaux
on l'a démontré, quand la circulation en
retour était gênée au niveau du cordon
ou du foie on a constaté de la même façon.

Le fœtus urine dans la cavité utérine
on en a une preuve par des cellules
épithéliales trouvées dans le liquide, et dans
les cas d'imperforation de la vessie on
a vu la vessie former une tumeur
considérable étant un cas de dystocie
fœtale.

Du côté de la mère, l'albuminurie
et les maladies de reins sont causes
d'hydramnios.

Du côté des membranes part suite de la
persistance des vasa propria (vaisseaux
de l'amnios) le sérum transude à travers
cette membrane.

L'hydramnios prédispose aux présen-
tations vicieuses, aux procidences du cordon
on constate aussi des malformations
fœtales internes et externes.

Le liquide amniotique favorise les mouve-
ments actifs du fœtus, le protège contre
les chocs extérieurs, contre la contraction
utérine, au moment du travail il
forme la poche des eaux, lubrifie les
parties maternelles.

Chorion Le chorion est formé par le repli externe
de la somatopleure extra-embryonnaire
accablé à la membrane vitelline et
par l'allantoïde atrophiée.

Au début elle est très lisse, et finit
par se hérissier de villosités dans
lesquelles on trouve une artère et une
veine

- Menstruation -

La menstruation coïncide avec l'ovulation, c'est un écoulement sanguin se produisant périodiquement chez la femme.

La menstruation s'établit à un âge variable, suivant le tempérament, le climat. - - -

En France les jeunes ^{filles} sont réglées de 12 à 13 ans, on trouve quelques variations suivant la nourriture, l'éducation, les conditions hygiéniques et sociales. L'abus de la musique amène plutôt les règles

Ces villosités s'atrophient, sauf en un point correspondant au placenta. Il est en rapport avec sa face interne avec l'amnios, par sa face externe avec la caduque ovulaire et utérine.

Le chorion est une membrane mince, fibreuse moins résistante que l'amnios. Dans quelques cas le liquide amniotique transude à travers l'amnios et forme une poche remplie de liquide, appelée amnio-choriale.

Structure

Fibres de tissu conjonctif.

il sert d'entrepôt aux matériaux d'ossification pour le fœtus.

Le placenta

Le placenta est une masse spon-
geuse charnue, vasculaire, mettant
en rapport le sang maternel et fœtal.
Il est d'origine fœtale et maternelle.
Au début le chorion et la caduque
ont partout la même épaisseur.
A 3 m $\frac{1}{4}$ le placenta commence à se

Distinguer. La caduque inter-utero-placentaire s'hypertrophie, et les villosités chorionales correspondantes. c'est ce qui va constituer le placenta. La forme est généralement circulaire quelquefois ovalaire ou réniforme (rein) bi-lobé ou multi-lobé.

Il s'insère ordinairement sur le fond de l'utérus et lorsqu'il s'insère sur le segment inférieur il y a insertion vicieuse du placenta, qui peut amener de graves accidents.

On compte à 3c. $\frac{1}{2}$ d'épaisseur s'amincit vers la circonférence et ne mesure plus que 18 à 20 millim.

Le diamètre est de 18 à 20 c.

La circonférence est d'environ 60 à 65 c.

Son poids est de 500 à 600 grs. il peut en avoir de plus volumineux cela constitue un cas pathologique.

On lui étudie 2 faces : une interne qui répond à la cavité amniotique, encore appelée face fœtale, elle est lisse, blanchâtre, tapissée par l'amnios et

Le chorion, entre ces deux membranes chemine les vaisseaux ombilicaux.

On y remarque l'insertion du cordon qui peut être centrale, latérale, marginale.

On dit qu'il y a insertion vélamenteuse quand le cordon s'insère sur les membranes.

À la base du cordon, entre l'amnios et le chorion on remarque le vestige de la vésicule ~~allantoïde~~ ombilicale, qui se présente sous la forme d'une lentille jaunâtre.

La face externe ou utérine est tomenteuse, saignante, irrégulière, formée de caillots, séparés par des sillons intercotyledonaires. Cette face peut présenter des dégénérescences fibro-graisseuses venant de foyers hémorragiques. On peut y trouver des épithéliomes.

Cette face est reconstituée par la cirque inter-utéro-placentaire.

Structure

Il se compose de deux parties distinctes une foetale et une maternelle.

Foetale

Le chorion présente des villosités volumineuses, une artère pénètre dans ces

villosités, à cette artère fait suite un réseau capillaire artériel puis veineux, se réunissent pour former une seule veine.

Les villosités réunies forment un lobe et la réunion de ces lobes constituent le placenta.

Placenta
Maternel

Les villosités maternelles sont formées par un simple revêtement épithélial, elles viennent de la caduque qui est constituée par des cellules volumineuses anovipaires. Les villosités s'insinuent entre les villosités chorioniques. On y trouve du sang artériel. On trouve des lacunes où circule le sang artériel, et on vient de plonger les villosités chorioniques. Quelques-unes de ces villosités arrivent jusque dans la tunique musculo-vasculaire. Les villosités permettent au sang du fœtus de s'oxygéner, et de se charger de matériaux nutritifs.

Physiologie

Le placenta remplit sa fonction d'apport, il sert à la respiration et à la nutrition. Le sang qui se fait la respiration et le périmètre du sang, du fœtus. L'apport de la fonction nutritive.

Grossesse

La grossesse est l'état dans lequel se trouve la femme après la conception jusqu'à l'expulsion de l'œuf.

On dit qu'il y a grossesse utérine lorsque le produit de conception se développe dans l'intérieur de la matrice.

On dit qu'il y a grossesse extra-utérine lorsque l'œuf se développe en dehors de cette cavité.

Elle est dite simple ou multiple : Simple, lorsqu'un seul produit de conception se développe dans la cavité utérine.

Multiple. Double, triple, quadruple, lorsque 2, 3 et même 4 fœtus se développent dans cette même cavité.

La grossesse peut être compliquée ou dégénérée.

Compliquée, s'il existe en même temps qu'elle un kyste, une tumeur ou une affection locale ou générale quelconque.
Dégénérée, celle dont le puerpère est atteint.

Grossesse

La grossesse est l'état particulier d'une femme qui a conçu.

La grossesse est dite utérine. Lorsqu'elle se développe dans la cavité utérine.

Elle est dite extra-utérine lorsqu'elle se développe hors de l'utérus.

Quand elle se développe dans l'intérieur de la trompe (grossesse tubaire).

Dans l'épaisseur des ligaments larges ou dans le cul-de-sac postérieur.

(Grossesse éritoriale ou abdominale)

Sont l'ovaire { Grossesse ovaire
La grossesse est simple, double, ou multiple.

Dégénérée quand elle se termine par l'écoulement d'une masse hydatiforme ou d'une masse molaire sans intervention de l'organisme maternel, surtout au niveau des organes génitaux. Elles sont locales et générales.

Locales à côté de l'utérus; corps et col.
L'utérus l'organe principal de la grossesse.

des altérations pathologiques, comme par exemple dans la môle hydatiforme. On peut confondre la grossesse avec de fausses-grossesses; graisseuses, fibreuses, gazeuses, nerveuses.

Grossesse normale, simple physiologique utérine

Dès le début de la grossesse on voit se produire des modifications dans tout l'organisme maternel.

Ces modifications portent sur le système génital, le système nerveux, le système respiratoire ^{l'appareil} circulatoire et le système osseux).

Les organes génitaux externes prennent une teinte violacée, ardoisée surtout à l'approche du terme. La muqueuse utérine subit des changements considérables.

Modifications anatomiques Il y a hypertrophie des fibres musculaires lisses, elles prennent un aspect strié.

L'intérus se développe considérablement, les artères deviennent, ~~les artères deviennent~~ fluxueuses, elles sont hélinées, se développent considérablement et viennent se terminer

Causes 1^{re} Distension mécanique due au dévelop-
pement de l'ovule.

2^e Héréditaire des éléments préexistants,
et formation de fibres nouvelles.

Développement 1^{er} A l'état de vacuité les 2 parois de-
l'utérus sont accolées, séparées par une
mince couche de mucoûs; par suite
du développement de l'ovule, les parois
s'écartent, l'utérus devient piriforme
ensuite ovoïde à grand diamètre vertical.
L'utérus subit des modifications dans
sa forme, sa situation, sa direction
et l'épaisseur de ses parois, ses rapports,
sa consistance. (Pour le corps.)
Pour le col, son ramollissement, l'état
de ses orifices -

{ Modifications dans sa structure }
{ Voir le cours de M^{re} Boissard }

niveau de la couche pleuriforme, les artères gardent leur tunique propre et sont rattachées à cette couche par du tissu cellulaire, les veines en sont réduites à leur ~~endothéliale~~ endothétiale, adhérant intimement au pourtour des orifices c'est ce qui constitue les veines.

L'artère puerpérale donnerait pour quelques auteurs le souffle maternel. L'augmentation de l'utérus se fait graduellement, elle est continue.

À partir du 3^{me} mois l'utérus devient organe abdominal, on le trouve à un travers de doigt au dessus de la symphyse pubienne.

Au 4^{me} mois on le trouve à un travers de doigt au dessous de l'ombilic.

Au 6^{me} mois à un travers de doigt au dessus de l'ombilic.

À terme il atteint l'appendice xyphoïde. Le développement est inégal, ordinairement la paroi postérieure se développe plus que l'antérieure. L'insertion des trompes est plus en avant. La disposition en forme de cœur de cette à jouer est plus accentuée.

Les propriétés de l'utérus augmentent de caractères pendant la grossesse.

On lui étudie 8 propriétés: la sensibilité, l'irritabilité, l'extensibilité, la contractilité et la rétractilité.

Sensibilité La sensibilité est, même à l'état de vacuité, surtout au niveau du col quand il n'y a pas d'état pathologique. Le corps est plus sensible, toutourens même, dans les cas de dysménorrhée ou métrite.

Cette sensibilité détermine l'irritabilité, tendance plus ou moins grande que l'utérus de se contracter.

Irritabilité Plus développée chez certaines femmes chez d'autres, l'un de chose, une éinotion détermineront un avactement.

Extensibilité Propriété qu'on l'utérus muscu- laires de se faire distendre et l'exten- sion d'is en son les non sements du fœtus.

Contractilité Est l'utérus qui se contracte en fibres muscu- laires de l'utérus de raccourcir et de se contracter pour chasser le fœtus de l'utérus.

Les parois utérines n'ont pas toujours la même épaisseur, la pression continue des deux pôles ~~facteurs~~ amène un amincissement de ses parois.

Capacité

D'abord virtuelle à l'état de vacuité, à la fin de la grossesse sa capacité peut contenir 1 à 2 litres.

Poids

Son poids qui à l'état de vacuité était de 40 à 80 grs. est à la fin de la grossesse de 12 à 1800 grs. Et de 1 à 6 kilog. y compris l'œuf.

L'utérus subit un mouvement d'ascension à la fin de la grossesse on dit qu'il subit un mouvement de descente, mais c'est la partie factale qui s'engage et l'abdomen s'abaisse un peu.

Forme

Triangulaire à l'état de vacuité, devient ovoïde, à grosse extrémité supérieure à gr. axe longitudinal. À la fin de la grossesse il devient pyriforme, et est souvent plus développé d'un côté que de l'autre.

Dans certains cas le grand axe est transversal, ce qui peut donner lieu à une présentation vicieuse.

Les contractions existent tout le temps
de la grossesse. Elles sont indolores, involontaires, elles peuvent être perçues par
la main de l'accoucheur, par la palpation.
Elles sont lentes.

Elles déboulent le segment inférieur
et gagnent le fond de l'utérus.

On leur étudie 3 périodes: 1^{re} période
d'augmentation, 2^e période d'état, 3^e période
de déclin.

Elles sont intermittentes

Pendant la période elles sont douloureuses,
on observe la contraction d'abord, puis le
douloureux qui finit avant la contraction.

Rétractilité Propriété en vertu de laquelle le fœtus
se rétracte violemment progressivement
et d'une façon permanente, entre
en sa après la rupture des membranes
et se contracte jusqu'à ce que l'organe
ai repris son volume normal.

La rétraction s'accompagne de contraction.
si cette dernière manque, il y
a inertie utérine.

Direction Il s'incline le plus souvent à droite,
le fœtus est reporté à gauche.

On a émis différentes théories pour expliquer cette inclinaison de l'utérus.

Suivant ~~Lebreton~~ l'inclinaison à droite est due à l'insertion du placenta.

Madame Boivin; le ligament rond gauche se laisse distendre plus que le droit. Désormance par la présence à gauche de l'iliaque remplie de matières fécales, au début de la grossesse, et vers la fin par la direction du mésentère.

D'autres disent que cette inclinaison tient à ce que la femme se couche plus souvent à droite qu'à gauche.

On admet que la matrice étant en rapport immédiat avec la colonne vertébrale ne peut qu'être restée en équilibre sur la saillie formée par les corps vertébraux, c'est pour cette raison que l'utérus s'incline tantôt vers la droite, tantôt vers la gauche, le plus souvent à droite.

Modifications des annexes de l'utérus

Ligaments larges - Ils changent de dimensions et de direction, de transversaux, viennent verticaux.

Il y a hypertrophie des fibres musculaires du tissu conjonctif et des éléments du péritoine.

Lig. ronds

Ils deviennent plus volumineux, plus longs, et sont accessibles au palper.

Crampes

On leur se s'insère aux angles de l'utérus se trouvant à l'union des $\frac{2}{3}$ inférieurs avec le $\frac{1}{3}$ supérieur et des $\frac{1}{2}$ postérieurs avec le $\frac{1}{3}$ antérieur, sur direction verticale. On peut observer de petites tumeurs du côté de la trompe.

Pathologie

Après une telle ou telle inflammation on se trouve en face de la trompe et on a à sa disposition simple ou double; qui peut donner de l'eau (hydro-salpinx) ou du pus (pus-salpinx) peut se communiquer au péritoine et donner la péritonite.

Rotation L'utérus subit aussi un mouvement de rotation ^{sur lui-même} c'est-à-dire de torsion sur son axe, le bord gauche vient se placer en avant, l'ovaire et le ligament rond sont plus accessibles et même touchables pendant la grossesse. Il est important de connaître cette rotation pour pratiquer l'opération césarienne, il faut ramener le sur la ligne médiane la face antérieure de l'organe, sans quoi l'incision porterait sur les gros troncs vasculaires volumineux qui sont situés sur les parties latérales.

Col Le col change également de situation et de direction. Il se place à gauche et en arrière, regarde la concavité du sacrum. Il est alors difficile à atteindre ce qui fait faire une erreur de diagnostic. La situation varie avec celle du corps de l'utérus, suivant aussi le degré d'engagement de la partie fœtale.

Consistance La consistance change avec la grossesse et se ramollit, et une main habile peut reconnaître un changement vers la fin du 1^{er} mois. Le ramollissement se fait de

Hydro-salpinx la trompe se dilate à son maximum,
et dans l'intervalle des règles, la
femme peut éprouver des douleurs
(coliques) 'un côté', et bientôt, écoulement
d'une petite quantité d'eau, les douleurs
disparaissent. Ceci peut arriver après
une grande fatigue.

Dans le toucher on peut le reconnaître.
L'intérieur est deviné, et d'un côté on sent
une tumeur fluctuante dans l'épaisseur
des ligaments larges, qui n'est autre
qu'un kiste de la trompe malade, dilatée.
Compaction interne et persistance du
corps ferme.

Ovaire

Vagin

Le vagin subit également l'hypertro-
phie des parois et se ramollit.
Il s'évase à sa partie supérieure,
mais l'utérus s'élevant dans la cavité
abdominale, le tiraille, l'allonge et à
la fin de la grossesse, au moment
de l'engagement, le vagin s'évase et
se dilate à nouveau.

Les parois sont très extensibles et
viennent se mettre en rapport avec
les parois de l'excavation.

haut, de l'orifice externe vers l'orifice interne à terme il est complet. On ne peut faire le diagnostic. Du terme pas le toucher.

Volume Il s'hypertrophie en volume et en longueur pour certains auteurs il diminuerait au contraire, et serait un magasin fournissant des fibres musculaires pour le développement du corps.

Pour Stolz, les fibres cervicales serviraient à l'ampliation du segment inférieur dans les 11 derniers jours.

Bandl disait que le col s'effaçait dès le début de la grossesse.

L'anneau de Bandl limite en quelque sorte le corps et le col, le segment inférieur serait formé par le col, en réalité il est formé par la partie inférieure du corps de l'utérus.

Les cas où le col s'efface pendant la grossesse sont très rares.

Il perd sa forme mais si on veut pénétrer dans le col on trouve l'orifice interne fermé. l'orifice externe est ouvert surtout chez les nullipares.

Le ramollissement n'existe pas chez toutes les femmes et il n'est complet qu'à la fin de la grossesse.

On l'observe surtout chez les primipares. Il peut être un obstacle quand on veut pratiquer le toucher mensurateur. Et pendant l'accouchement, on s'étonne pas si peu d'avoir rupture de ce vagin. Chez certaines femmes on voit des pertes blanches considérables, formant une tache blanchâtre au fornice, amenant de la vaginite simple ou granuleuse et même de végétations.

La coloration est violacée, par suite de l'activité de la circulation on peut observer le pouls d'Osier.

On observe quelquefois un trombus épanchement sanguin entre la muqueuse et le tissu cellulaire, dans la cloison recto-vaginale.

On peut observer des varices qui dans certains cas peuvent être le point de départ des trombus.

la distance de l'un à l'autre de ces orifices est de trois 3 c.

Chez la ~~multipe~~ ^{primipare} les orifices externe et interne ~~sont~~ fermés, le canal cervical conserve la même longueur, il est oblitéré par le bouchon gélatineux. L'orifice externe est petit et punctiforme. Chez les multipares on sent des traces de déchirures sur les parties latérales du col, ce qui le divise en 2 lèvres : une antérieure, une postérieure ; l'orifice à un grand diamètre transversal, le canal cervical étant entièrement perméable, l'orifice interne est fermé.

Il a quelquefois l'aspect d'un entonnoir renversé, il est déhiscent quand il est entrouvert. Dans toute son étendue, dans l'hydropisie de l'amnios ou grossesse gémellaire toute les fois que l'utérus est distendu.

On ne doit pas confondre avec un début de travail.

Les propriétés ^{physiologiques} de l'utérus sont exagérées pendant la grossesse. Les contractions sont indolores.

Le tubercule antérieur du vagin et la muqueuse vulvaire sont très violacés. On peut voir une pigmentation exagérée au niveau des grandes lèvres (face interne) et du périnée.

On voit des varices au niveau du pli de l'aîne.

Seins.

Modifications portant sur la glande et à l'extérieur : Les seins se développent augmentent de volume. Ils éprouvent un certain degré de tension, de picotements au niveau du mamelon.

On voit une seconde arête tachetée, ponctuée.

L'aréole primitive se soulève en verre de montre, les tubercules de Montgomery se développent. Vers la fin de la grossesse on peut voir les seins s'affaiblir, au contraire chez d'autres se distendent et prennent des vergetures.

Vers la fin de la grossesse on peut voir le colostrum s'écouler quelquefois en grande abondance.

La sensibilité se produit surtout par la pression.

La menstruation est supprimée mais il y a ovulation, la présence de corps jaunes le démontre.

Mamelles On voit des modifications survenir du côté des mamelles, une sensibilité particulière de la douleur à la pression, au frottement ils augmentent de volume, on observe quelquefois des éraillures, des vergetures, le mamelon ^{est plus volumineux}

Coloration Le mamelon est plus foncé, surtout chez les brunes, sur l'aréole on voit un dépôt de pigment, et à distance on voit quelques points tachetés, monchetés, qui forment l'aréole secondaire. L'aréole se boursouffle et prend la forme d'un verre de montagne. Autour du mamelon on voit des petites saillies donnant un peu de liquide par la pression, ce sont les tubercules de Montgomery au nombre de 12 à 14. Dans les 1^{ers} mois en pressant sur le mamelon on voit quelquefois sourdre du colostrum. Dans les cas de fibroïdes de l'utérus les femmes ont du lait dans les seins.

Systeme nerveux. Les modifications peuvent être nulles,
ou très intenses.

Caractère Quelques femmes ont le caractère plus
facile, d'autres au contraire ont un
caractère irascible.

Les femmes très intelligentes ont l'intel-
ligence obtuse, d'autres moins bien conçues
chez qui elle semble se développer.
Elles ont de la ténacité aux vertiges,
et ont des envies fréquentes de dormir.

Appareil
digestif

Quelque fois Du pyalisme très accentué.
Elles peuvent avoir de l'inappétence ou
de la boulimie, des goûts pervers.

On observe Des nausées à leur lever,
Des vomissements avant et après les repas.
Les vomissements disparaissent quand
l'enfant vient et reparaissent quelque-
fois dans les 15 derniers jours de la grossesse.

— Vomissements incoercibles —

On doit lutter avec des purgatifs, surveiller
l'intestin, changer d'air et de
nourriture.

Parois abdominales - Du côté de la paroi antérieure on voit des vergetures, la ligne brune et la saillie de la cicatrice ombilicale.

Appareil digestif

Les modifications sont d'ordre mécanique et d'ordre physiologique.

Dans les 3 1^{re} mois de la grossesse, chez les primipares on observe un embarras gastrique, un état nauséux continu, l'appétit est diminué, on voit souvent des vomissements en particulier le matin, il se font sans effort, ce sont des matières glaireuses acquies. Les femmes s'alimentent ensuite.

On observe de l'inappétence, de la boulimie des goûts pervers, des envies.

La constipation est assez fréquente, elle provient de l'ingestion de matières non assimilables ou d'ordre mécanique.

On doit assurer le bon fonctionnement du tube digestif pour empêcher l'intoxication ou une affection de reins.

— Annexes de l'appareil digestif —

Foie

Modifications anatomiques: dégénérescence graisseuse du tissu hépatique pendant la grossesse et même l'allaitement, on peut

Rectum

Le rectum est souvent distendu, amène des hémorroïdes, qui font souffrir les hommes et amènent des hémorragies pouvant être graves.

Foie

Il augmente de volume et subit une dégénérescence graisseuse. En fendant le corps du foie on peut voir des petits grains jaunâtres. M^r Carnier l'a démontré et a dit que l'on pouvait voir survenir de l'ictère ou des coliques hépatiques.

Craitemen - Eau de Vichy, lait, huile de Ricin.

Si pendant la grossesse on ne voit rien survenir, dans les suites de couches on peut voir un élargissement du ventre et une élévation de température, constipation et infection du canal biliaire. Les diamètres changent, il y a diminution du diamètre transverse, au contraire augmentation dans le diamètre antéro-postérieur.

Cav. thoracique

On a dit qu'à la fin de la grossesse il y avait refoulement du diaphragme par l'utérus vers les organes.

observer des coliques hépatiques.

(Ce sont des contre-indications pour l'allaitement)

Œsophage

Les femmes enceintes éprouvent au niveau de l'œsophage une sensation de brûlure, qui est augmentée surtout par l'ingestion des alcools. (On doit ordonner le régime lacté absolu avec le bi-carbonate de soude.

— Appareil circulatoire —

Cœur

Le cœur oblige de déployer une énergie plus grande, s'hypertrophie. Ducrest et Luchet ont fait des recherches en 1842 sur cette hypertrophie. Les parois du ventricule gauche surtout sont épaissies. Le pouls change de caractère, il devient fort, vibrant. Il y a hypertrophie du système vasculaire en général, Corysthyroïde.

Varices

Les veines sont aussi hypertrophiées et dilatées; aussi observe-t-on des varices des membres inférieurs, des organes génitaux (des hémorroïdes), il y a quelques fois inflammation des veines, ce qui constitue les phlébites et péri-phlébites.

La rupture des varices amène de graves accidents, l'hémorragie surtout pouvant être

Le sang arrivant aux foyers, soit se charger d'oxygène pour eux.

Le combustion est plus considérable ~~surtout~~ par suite d'un excès d'acide dans l'économie. Les lésions ont de la dépendance surtout: les cardiaques, les urémiques et les formes nerveuses.

La masse du sang est augmentée, il y a hyperémie, plutôt par les veines. Les globules rouges diminuent, les globules blancs augmentent, mais ne compensent pas les globules rouges il y a anémie globulaire.

La partie liquide augmente, la ~~partie~~ albumine, la fibrine, les globes diminuent.

Le cœur s'hypertrophie et pèse au lieu de 230 grs. 2.90 grs. en moyenne.

La hypertrophie porte sur l'épaisseur des parois ventriculaires, surtout du ventricule gauche.

La tension est plus forte, le pouls est plus résistant. Les artères et les veines s'hypertrophient, les humeurs sécrétées s'hypertrophient.

mortelle si elle n'est pas reconnue
surtout au niveau des organes génitaux
L'expulsion du fœtus ou sa mort arrêtent
les modifications de l'organisme maternel.

— Appareil respiratoire —

Les modifications de l'appareil respiratoire
sont d'ordre mécanique et d'ordre
physiologique.

Mécaniques

À la fin de la grossesse le diaphragme
est repoussé par l'utérus gravide, ce
qui amène une gêne respiratoire.
La mère est obligée de respirer profondement
car le sang du fœtus s'oxygène au
niveau du placenta.

L'organisme de la femme est moins oxygé-
né, plus d'acide carbonique est rejeté qu'à
l'état normal, la femme enceinte est
presque toujours essouffée.

— Appareil urinaire —

Les troubles sont aussi d'ordre mécanique
et physiologique.

Vessie

La vessie est comprimée par l'utérus
ce qui amène une paralysie du col de
la vessie, par suite rétention ou au

Les varices des membres inférieurs se voient surtout chez les femmes. Elles se fatiguent beaucoup, et restent debout. Par suite de la gêne de la circulation on peut voir de l'œdème des membres inférieurs surtout chez les albuminuriques. Il peut y avoir œdème généralisé on voit de la gonflement de la face qui disparaît après l'accouchement. En déprimant les parties distendues on voit se former un petit godet. On peut voir de l'œdème des grandes lèvres on peut y remédier par des mouchetures (faites à l'aide d'une épinge flambée) et compresses à l'eau bouillie de charbon.

Appareil urinaire

Dans l'urine il y a augmentation d'eau, diminution des matériaux solides, des phosphates retenus pour l'ossification du fœtus. L'urine peut contenir de l'albumine ou du sucre. Compressions des reins. Œdème, l'albuminurie transitoire.

contraire incontinence d'urine. Quelquefois
l'urine revient teintée de sang par la
rupture de varices vésicales.

Reins

L'épithélium est dégénéré, il y a déper-
dition de phosphates. A la surface des
urines il se forme un dépôt superficiel
appelé cystème par phosphates ammoniac
magnésiens.

— Masque de la grossesse —

Où éphélide sont formés par les sécrétion
des glandes de la peau.

Les tumeurs érectiles, les naevus s'accroissent
et peuvent être le siège d'écoulements
sanguins.

— Système osseux —

On observe des dépôts osseux au niveau du
bassin et sur la face interne des os du crâne
appelés exostoses intra-crâniennes. Ceci
s'observe très rarement et peut mener
une compression du cerveau et par suite
des troubles cérébraux.

Articulations Il y a ramollissement et hypertrophie de
du fibro-cartilage au niveau des
articulations du bassin surtout, c'est

Vessie

Elle se trouve comprimée, il y a rétention d'urine ou au contraire envies fréquentes d'uriner, ou incontinence d'urine.

La vessie peut se trouver entraînée dans la cavité abdominale, l'urèthre est entonné aussi et très tiré en bas. Cette vessie peut se trouver comprimée par son bas-fond, un peu au dessus s'aboutissant des uréthères, et la vessie a pour ainsi dire deux étages et par le toucher on aura de la cystocèle vaginale.

Il y a hypertrophie des fibres musculaires de l'urèthre, en arrière du bourellet pubien et par le toucher on trouve un bourellet roulant sous le doigt, c'est le canal de l'urèthre. Il entraîne le méat urinaire et quelquefois le catarrhe est difficile.

Expérimentation. On voit des dépôts osseux se former sur les os du bassin, au niveau des articulations.

À la surface interne des os du crâne, peut arriver la compression du côté du cerveau et par suite : hémorragie cérébrale.

ce qui constitue un relâchement des symphytes. On reconnaît le relâchement de la symphyse pubienne à la douleur que la femme éprouve à ce niveau, puis en pratiquant la touche et en faisant prier la femme sur place on sent les pubis s'élever et s'abaisser successivement.

— Système nerveux —

Il peut survenir des syncopes, on met alors la femme à plat en ayant soin de mettre la tête très basse; ceci provenant le plus souvent d'anémie cérébrale. On observe aussi un souffle à la base du cœur. Il y a diminution des globules rouges et augmentation des globules blancs, diminution de la fibrine et augmentation du sérum. Dans les 1^{ers} mois, plus tard au contraire, il y a augmentation.

Le caractère est bizarre et irritable.

La démarche de la femme enceinte est caractéristique. Par suite de la direction de l'utérus en avant, la femme reporte son centre de gravité en arrière, elle se cambré et marche les jambes légèrement écartées (Marche en canard.)

— Signes faisant reconnaître la grossesse —
Les signes ont été divisés en 2 gr^{ds} classes:
les uns appartenant à la mère, les autres
au fœtus; ceux-ci sont des signes certains.
Moyens d'investigation.

Interrogation

Inspection } Vue
Palper } Amener au talon: la percussion
et la fluctuation -

Auscultation

Couches

Interrogation

Dans les 1^{res} mois de la grossesse on doit
demander: Première apparition des règles, leur
régularité, dernière apparition des règles,
si différentes causes n'ont pu suspendre
les règles. Depuis les dernières règles si elles
n'ont éprouvé aucune malaise.

Certaines femmes ont immédiatement des
malaises: des vomissements; en général
ils n'apparaissent qu'à la 1^{re} époque
manquante. Elles accusent des douleurs
dans le bas-ventre, de la lourdeur; des
picotements ou chatouillements dans les seins; des envies
invincibles de dormir; des crampes d'estomac.

S'il y a en Des fausses couches antérieures
rechercher les causes, faire suivre un traite-
ment s'il y a lieu et empêcher surtout qu'elle
ne se fatigue.

Organes généraux

Des lavages fréquents devront être faits,
Des injections avec une solution antiseptique,
solution phéniquée, ou sublimé faible,
ou eau boriquée.

Le prurit vulvaire sera combattu au
moyen de lotions très épaisses.

— Signes de la grossesse —

Les signes de la grossesse ont été divisés
en signes incertains et signes certains.
Les signes ~~certaines~~ incertains sont fournis
par l'organisme maternel (dans les 3-^{er} mois).
Les signes certains sont fournis par le
foetus dès le 4-^{er} mois $\frac{1}{2}$.

— Signes incertains —

Interrogatoire

Il devra porter sur l'état de la
menstruation, les règles devront être supprimées.
On devra demander l'époque ~~exacte~~ des
dernières règles, c'est un signe presque

De la constipation. Les varices apparaissent.
Vers le 4^{ème} ou 5^{ème} mois, elles accusent
des mouvements actifs, signes presque certains
chez la multipare, non chez la primipare,
(tenir compte du désir ou de la crainte d'avoir
des enfants) Si c'est réellement le fœtus,
elle dira ressentir les mouvements en bas
et toujours au même endroit; puis
en évoluant le fœtus se développant, il
peut se produire des mouvements rythmiques
qui pourront être perçus par la main de
l'accoucheur.

Inspection On remarque que les seins sont plus gonflés,
les tubercules de Montgomery sont plus
visibles, saillants; l'aréole secondaire paraît,
en comprimant le mamelon on peut faire
surgir une goutte de liquide (colostrum)
ce signe n'est pas toujours certain car les
glandes peuvent sécréter en dehors de la grossesse.

Membres inf. On observe des varices à la face externe
des cuisses, des jambes (dilatation de cuissure)
L'abdomen est plus ou moins développé
suivant le terme de la grossesse.

Dans les 2 ou 3 premiers mois le ventre est plat.
(M^{me} Lachapelle, ventre plat en fin L. 1^{er} ya)

certain chez la femme qui est ordinairement bien réglée.

Chercher si une émotion violente, une maladie chronique, une poussée d'anémie, la tuberculose ou toutes autres causes ne les ont pas arrêtées.

Pendant la grossesse certaines femmes perdent du sang périodiquement, on doit s'informer de la quantité de sang perdu et de la durée de l'écoulement sanguin.

Chez les multipares on doit s'enquérir des accouchements antérieurs, si il y a eu des fausses couches, si les suites de couches ont été normales.

Vue. A la vue on voit la constitution de la femme, si elle est bien développée, ou au contraire si elle est rachitique, si elle a des varices, de l'adème, l'état de la dentition et des seins.

Seins.

Ils sont plus pigmentés, les tubercules de Montgomery sont plus développés, une seconde aréole légèrement couronné, on peut aussi vers les derniers mois trouver des vergetures.

Palper

Si la paroi abdominale est peu épaisse.

Touchez

Vers le 3^m mois l'utérus déborde les pubis, plus tard, il s'élève dans la cavité abdominale, Organes génitaux externes, coloration plus foncée surtout entre les grandes et les petites lèvres, De même le tubercule antérieur du vagin. (Jeune grossesse) Demander à la femme si elle n'est pas à l'époque correspondante des règles, car l'utérus augmente, double même de volume, ce qui peut faire faire une erreur de diagnostic.

Le vagin sera plus souple, plus humide, le col augmenté de volume, à 2 mois l'utérus est accessible dans les cul-de-sacs latéraux, il est lourd, On doit combiner le toucher avec le palper (Vider si c'est possible la vessie et rectum) On doit se rendre compte de l'état du col, puis l'index dans le cul-de-sac antérieur et de l'autre main mettant l'utérus en antéversion, on sent le globe utérin ~~mobile et dur~~ Il paraît augmenté de volume, arrondi. Vers 3 mois, il remplit une grande partie de l'excavation.

Vers 4^m mois il s'élève et le palper donne de meilleurs renseignements que le toucher.

on peut circonscrire le fond de l'utérus qui après 3 mois dépasse la symphyse pubienne.

Sur la paroi abdominale, dès les 1^{ers} mois on remarque la ligne brune (dépôt de pigment sur la ligne médiane).

Toucher Le col est le plus souvent dirigé à gauche. et en arrière, on observe dès les 1^{ers} mois un changement dans la forme et la consistance.

Par le toucher et le palpe combinés on trouve dans le cul-de-sac antérieur le globe utérin mobile et grossi.

Auscultation L'auscultation donne des bruits particuliers, venant soit de l'intestin produit par le déplacement des gazs, ou soit par la transmission des bruits du cœur de la mère, ou de l'aorte abdominale ou d'un clapement produit par la pression du stéthoscope sur les gros vaisseaux.

Sur les parties faces latérales de l'utérus on perçoit le souffle utérin ou maternel, il est assez doux, régulier intermittent,

Palper

Grossesse de 1 mois
(En 1601) Le palper a été préconisé par
Vigan, M^{re} Boivin, Marten (M^{re} Pinard en 1878).
Mode d'explorat. g. s. à reconnaître. grossesse p. g. se présente

On fait vider le rectum et la vessie, ensuite
on fait coucher la femme à plat sur le dos et
rapprochée du bord du lit, les jambes légè-
rement écartées, si elle se contracte lui faire
fléchir les jambes, et la poitrine du p. s. appuyée
sur le lit.

Faire l'antisepsie des mains, les avoir à la
température du corps.

On s'assurera de l'épaisseur des parois abdominales.
leur tension, et leur sensibilité. Celle-ci peut
être telle qu'on ne peut pratiquer le palper.
chez quelques unes, au contraire il y a para-
plégie. Si elles sont trop épaisses ou résistantes
la palpation est difficile; on pratiquera alors
la percussion; on trouvera de la matité au
niveau de l'utérus, de la sonorité au delà.
Vers le 3^{me} et 4^{me} mois on peut obtenir des
mouvements passifs (balottement abdominal.)
de la tête au siège tous peuvent ainsi baloter.
On doit déprimer avec l'extrémité des doigts afin
d'avoir des sensations plus nettes.

Le balottement abdominal
a été décrit

simple ou double, isochrone aux pulsations maternelles.

Causes

On a dit qu'il se produisait au niveau de l'insertion du placenta, pour cela on l'avait appelé souffle placentaire, mais ordinairement ce bruit persiste après l'accouchement et la délivrance.

On a dit aussi qu'il pouvait se produire au niveau des gros vaisseaux: artère aorte et artères iliaques, ou veines comprimées par l'utérus gravide. On a dit aussi au niveau de l'artère épigastrique - Le souffle serait produit par le sang qui passerait avec un frottement dans l'artère puerpérale (anastomose de l'artère utérine et utéro-ovarienne).

Les bruits de souffle ne sont pas d'une grande valeur au point de vue de la grossesse, car certains états pathologiques peuvent les amener: tumeurs, fibromes.

— Signes certains —

Ces signes peuvent être perçus vers le 4^{me} mois. La perception des mouvements actifs perçus par la mère ne peuvent être rangés dans ceux-là car elle se trompe elle-même et peut induire en erreur.

Auscultation Vers 3½ à 4 mois on peut entendre les bruits du cœur sur la ligne médiane, au dessus des pubis progressivement jusqu'au niveau de l'ombilic. Les B. du cœur arrivent un peu assourdis. Par l'auscultation on peut entendre le souffle utérin.

Couches et Donne le palottement vaginal.
palper combiné

Dans certains cas le diagnostic de grossesse est difficile par le palper, quand l'utérus est très mou, dans les cas de fœtus macéré, il est difficile de délimiter le globe utérin. On peut aussi dans certains cas de rétroversion par exemple, la vessie étant très distendue peut être prise pour l'utérus.

Un fœtus mort à 8^m ou 6^m mois ne présente plus aucun caractère spécial, l'utérus est mou, le diagnostic est difficile.

Môle hydatiforme L'involution des villosités chorionales, développement anormal de l'utérus, il est irrégulier, une consistance ligueuse (la femme a des hémorragies)

Clinique — Constipation opiniâtre pendant les suites de couches.
Purgatifs désinfectants: Lait. Calomel.

De $3m\frac{1}{2}$ à $4\frac{1}{2}$ le fœtus remue, mais dans les cas douteux ne pas affirmer une grossesse par le renseignements seuls fournis par la mère, elle a d'abord la sensation d'un petit frolement très léger, très superficiel; plus tard elle ressentira des chocs donnés par les petits membres.

Les signes de certitude comprennent: les mouvements actifs et passifs perçus par la main de l'accouchée, les bruits du cœur du fœtus, la perception de l'œuf.

Les mouvements actifs sont reconnus par la vue, le palper et l'auscultation.
Auscultation Avant d'entendre les br. du c. on peut sentir et entendre par le stéthoscope les mouvements actifs.

Un peu plus tard on perçoit les B. D. c. C'est Maillard de Genève et Lejumeau de Hergaradee en 1818 qui ont préconisé ce mode d'exploration. Ensuite Depaul qui demandait à l'auscultation plus qu'elle ne pouvait donner. On a parlé de l'auscultation par le vagin.

Auscult: Reconnue par Mailloré de Genève, Ljumeau
à Kergaradec, ensuite Dubois, puis Depaul,
mais celui-ci demanda à l'auscultation plus
qu'elle ne pouvait donner: le diagnostic des
présentations

Reibemont Dessaigne ayant fait examiner des
foetus à vu que le maximum des B.D.C.
se trouvait à égale distance de la tête et du
siège.

Les B.D.C. sont transmis par le plan latéral
gauche, ou par le dos; le plan antérieur, le
plan latéral droit, c'est alors le foie qui
transmet ces B.D.C.

Pendant la vie intra-utérine les ~~foies~~
poumons ne fonctionnent pas, ils sont en
état d'atéléctasie, c'est pour cela qu'ils
transmettent les B.D.C.

L'auscultation peut être pratiquée d'une
façon immédiate ou médiate: avec l'oreille
sur la paroi abdominale, ou avec le stéthoscope.
Vers le 4^m mois on percevra les mouvements
actifs; les bruits du cœur seront entendus
entre les pubis et l'ombilic, ils sont très
nets, bien frappés, mais paraissent lointains

mais ce procédé n'a pas été mis en pratique.
L'auscultation donne les bruits du cœur nettement
frappés, les battements sont de 120 à 140 par
minute, variables avec le volume et l'âge du
fœtus, et le moment choisi. On a voulu
distinguer le sexe de ~~fœtus~~ l'enfant par le
nombre de battements mais les résultats
n'ont pas été bons. On a dit que les bruits
du cœur les plus fréquents appartiennent
au sexe féminin, plus lents au sexe masculin.
Les B. D. C. renseignent que ~~sur~~ l'état de
vie ou de mort du fœtus.

Pour pratiquer l'auscultation on doit déprimer
légèrement la paroi abdominale et placer le stéthoscope
sur la ligne médiane au dessus de la symphyse
pubienne.

On peut les confondre avec les pulsations matri-
nelles chez les femmes impressionnables ou hémophiles.
On doit s'en assurer en prenant le pouls de la
mère, il faut que les deux soient isochrones
pour qu'ils appartiennent à la mère.

On observe des bruits de souffle fœtal au
niveau du cœur ou au niveau du cordon.
Au niveau du cœur, souffle cardiaque

Souffles

on peut les confondre avec les battements de la mère au passage d'un gaz dans l'intestin (borborigues.)

On peut entendre le souffle utérin, isochrone au pouls de la mère, son rythme est simple intermittent, on peut l'entendre vers le fond de l'organe et sur les parties latérales. On peut aussi qu'on entendait le souffle: au niveau de l'insertion du placenta (souffle placentaire) ou au niveau artère hépato-gastrique hypertrophiée il l'artère puerpérale, ce souffle peut exister dans les cas de fibromes.

Dans les cas de fœtus mort vers le 6^m ou 7^m mois on peut entendre les pulsations cardiaques, ou les battements de laorte. Pour s'affirmer la mort du fœtus: on doit tenir compte de l'épaisseur des parois abdominales, de l'excès de liquide amniotique de la position du fœtus, de la fièvre de l'ovelle qui ausculte.

Les bruits ne sont ni purs ni comme chez l'adulte mais ils sont très fréquents, leur intensité augmente progressivement au terme de la grossesse

On a une malformation du côté du cœur.
Au niveau du cordon, souffle funiculaire
On a la compression du cordon entre la partie
fœtale et les parois utérines, on compression
exercée par le stéthoscope, On dans certains
cas une valvule trop nombreuses de la veine
on a l'oblitération partielle des vaisseaux
du cordon ou arrêt de développement de
ces vaisseaux.

Lorsqu'on entend pas les B.D.C. on ne doit
pas en conclure que l'enfant est mort,
seulement dans les cas où après les avoir
perçus plusieurs fois on ne les entend plus
quelques jours après.

Palper

On doit s'assurer de l'épaisseur des parois
abdominales, ensuite limiter le fond de l'utérus
en laissant la main on le sent se con-
tracter, durcir; on cherche ensuite à apprécier
le contenu, pour cela on déprime légèrement
avec la pulpe des doigts et en imprimant
un léger mouvement on a la sensation d'un
corps solide fluyant dans le liquide. si on
laisse la main on peut avoir le choc en
retour; c'est ce qui constitue le balottement
simple ou double
(balottement abdominal)

Environ 120 à 140 pas minutes, cependant
quelques cas où ils sont plus lents.
On a voulu faire le diagnostic du sexe
d'après le nombre de battements: 120 à
130: fille, 130 à 140: garçon, On ne fait
l'affirmation.

Toucher vaginal

Le toucher vaginal peut être pratiqué
la femme étant couchée ou debout.
Debout lorsque la femme a de la dyspnée:
affections cardiaques ou pulmonaires.

Le toucher vaginal renseigne sur la réalité
de la grossesse, l'état du vagin, du col de
l'utérus, la présentation et la position.

Le plus souvent on pratique le toucher avec
l'index de la main droite, mais il faut
aussi s'habituer à se servir de l'index de
la main gauche.

On doit faire coucher la femme - etc - etc -
Antiseptie des organes génitaux de la femme
et des mains et avant bras de la femme etc.
Si le doigt rencontre quelque chose d'anormal
regarder avant de pratiquer le toucher.
Il peut y avoir au niveau des organes
génitaux: des végétations, des plaques rouges,

Couches Vers le 5^{me} ou 6^{me} mois le doigt placé dans le cul-de-sac antérieur perceit un corps dur qu'on peut faire baloter (balottement vaginal).

On peut confondre une partie fœtale avec: des fibromes, des kystes, des tumeurs, des organes du bassin, mais le diagnostic différentiel en est facile à faire.

La perception des membranes à travers un col déhiscant légèrement entreouvert est un signe certain.

En réunissant tous les signes perçus on peut arriver à diagnostiquer une grossesse jusqu'à 5^{me} mois, mais les erreurs sont faciles et on a vu affirmer des grossesses qui n'existaient pas et nier celles qui existaient.

Causes d'erreurs faisant croire à une grossesse

Chez les femmes mal réglées avant de l'aménorrhée, ou chez les femmes âgées de 30 à 40 ans. elles sont mal réglées, prennent de l'embarras et croient enceintes et font partager leur illusion à leur entourage.

Des varices, de l'œdème, un abcès des
grandes lèvres (de la glande de Bartholin)

On peut se rendre compte dans quelques
cas de l'état de l'hymen; ces cloisons
verticales ou horizontales du vagin, des
cicatrices pouvant être dues à des accouch^{es}
antérieurs, on à l'emploi de certaines liquides
corrosifs qui amènent un rétrécissement du vagin;
puis on arrive sur le col, on doit se rendre
compte de l'état du col, de l'état de
l'orifice externe s'il n'y a pas oblitération
ou agglutination.

On devra rechercher l'état des parois osseuses.
On début de la grossesse n. ne devra pas se
faire sur l'état du col, il faut que le doigt
misse la paroi antérieure du ^{vagin} ~~vagin~~ et jusque
dans le cul-de-sac antérieur, puis on va dans
les cul-de-sacs latéraux et postérieurs en circon-
scrivant le col. Le pouce devra être dans un
des plics de l'aîne, les autres doigts repliés, on les
mettra dans le sillon inter-fessier on gagnera
ainsi $\frac{1}{2}$ c.

On ne devra pas pratiquer le toucher à
l'époque correspondant aux règles, on se

Fausse grossesse ou grossesse nerveuse.
S'observe chez les femmes qui ont un désir
violent de maternité. ^{et sont nerveuses.} Le ventre se balonne
et l'examen est très difficile, car les muscles
de la paroi abdominale sont très distendus
et rigides.

Dans quelques cas on est obligé de donner du
chloroforme pour pratiquer l'examen.

La grossesse pourra être confondue avec des
fibromes prenant un développement exagéré
avec des kystes de l'ovaire avec de l'ascite.
Dans certains cas de métrite on voit le col
légèrement ramolli et le corps de l'utérus volumi-
neux.

Il faut reconnaître si la grossesse est
simple ou multiple, l'âge de cette grossesse
ce qui n'est pas toujours facile car beaucoup
de femmes ne se rappellent pas l'époque
de leurs dernières règles, ou celles chez qui
les règles sont supprimées ^{soit} par l'allaitement
soit par l'~~aménorrhée~~ l'aménorrhée.
La durée de la grossesse est de 270 jours
à 280. La loi accorde 300 jours. Après
300 jours l'enfant n'est pas légitime.

rendra compte en volume ou est (Toucher et
palpes. combiné)

Si l'utérus est augmenté par suite de métrite
la femme se plaint et accuse des hémorragies
fréquentes.

Vers 3 mois, si l'embryon est vivant, on sent
un petit corps mobile, par suite du toucher
et palpes combiné on peut percevoir le
balottement vaginal.

Un peu plus tard on peut encore obtenir
le balottement, vers 4 ou 5 m. on ne peut que
soulever la partie rotative.

Dans les derniers temps de la grossesse on
peut voir un amincissement du segment
inférieur qui permet de trouver les sutures et les
fontanelles.

Le doigt se dirigera de haut en bas, puis
de droite à gauche pour trouver le col.
Si on ne le trouve pas de suite on ~~devra~~ le
chercher dans un des enf. de sacs.

Dans certains cas le col est très ramolli,
on le distingue difficilement des parties
voisines. D'autres fois au contraire court, accolé
entre le segment inférieur aminci et les parois latérales
du bassin.

(1) Chez les primipares l'orifice
externe est circulaire, fermé et
les multipares il est le plus
souvent transversal, entre-
ouvert, présente une ligne
antérieure et une postérieure.

Pour évaluer le terme de la grossesse on délimite le fond de l'utérus; on doit examiner une femme-enceinte, s'assurer de la conformation du bassin, rechercher les différents états pathologiques qu'elle peut avoir.

Phénomène de l'effort.

L'effort est un ensemble de contractions musculaires, énergiques avec immobilité complète ou incomplète, partielle ou totale de la cage thoracique avec ou sans arrêt de la respiration.

La contraction musculaire quelle qu'elle soit est un effort, mais n'en prend pas le nom.

La contraction musculaire comprend 3 points:
1^o Contractions synergiques des muscles extenseurs
2^o contraction des muscles antagonistes, et point d'appui sur le squelette.

Les seconds (fléchisseurs) régissent le mouvement.

La contraction musculaire donne en petit ce qui est l'effort en grand.

Circulation foetale

Pour le fœtus il y a 2 circulations : la circulation Omphalo-mésentérique et la circulation placentaire.

Omphalo-
mésentérique.

Le cœur est situé vers l'extrémité céphalique il est constitué par une double masse de cellules embryonnaires. Les cellules périphériques vont former les fibres musculaires du cœur; les cellules centrales vont se différencier pour former le sang. Ainsi le cœur qui avait d'abord la forme d'un point appelé *prænotum* - *salicem* prend la forme d'un tube doué de mouvements. Le cœur va ~~se renfler à son extrémité supérieure~~ et ensuite ce tube présente 2 amincissements; les deux extrémités de ce tube vont se renfler. De l'extrémité supérieure de ce tube part 2 arcs aortiques, ces arcs se détachent, la partie antérieure du tube se recourbe en arrière le long de la colonne vertébrale, à leur naissance elles portent le nom d'artères vertébrales antérieures et descendent le long de la colonne vertébrale. La partie postérieure du tube se recourbe en avant le long de la colonne vertébrale, à leur naissance elles portent le nom d'artères vertébrales postérieures.

L'effort commence lorsqu'il y a modification
dans la respiration.

L'inspiration consiste à introduire une
certaine quantité d'air dans la cage
thoracique, tout immobilisés les côtes^{es}

L'expiration se ralentit ou se suspend
momentanément, la glotte se ferme.

La cage thoracique devient le point résist^{ant}
le point d'appui des muscles abdo-
minaux.

Plus l'effort doit être considérable pour
la suspension de la respiration est courte et
l'expiration est brève. Si l'effort ne
peut être soutenu, prolongé, la suspension
de la respiration dure plus longtemps.

Dans la plupart des auteurs la glotte doit se
fermer; M^r Morel Lavallée a dit que dans
certains cas la glotte n'avait pas besoin d'être
fermée, l'expérience en a été faite sur
des animaux ayant de grandes fistules trachéales.
Il n'en est pas de même pour les personnes
qui ayant subi la trachéotomie ne peuvent
plus faire d'effort. Et pour les personnes
ayant une hernie du poulmon, celle

Les artères envoient à leur partie inférieure
les deux artères omphalo-mésentériques qui
vont se joindre dans les parois de la vessie
ombilicale, jusqu'à la partie moyenne.

Tous ces vaisseaux vont se jeter dans le sinus
terminal ou coronaire, de ce sinus part 2 veines
omphalo-mésentériques qui rapportent le
sang au cœur de fœtus. L'embryon; bientôt
l'une de ces veines va s'atrophier, l'autre
persistera et sera la veine mésentérique qui ramè-
ne le sang de l'intestin.

Ensuite le cœur s'incurve et prend la forme
d'une S italique, ensuite il se subit des
modifications et présente 3 dilatations: 1^{re} Dilat^{ion}
supérieure: bulbe aortique ou cavité artérielle
2^{de} Dilat., cavité ventriculaire (moyenne)
3^e Dilat. inf.: cavité auriculaire.

Bientôt on voit la cavité ventriculaire
s'abaisser, devenir inférieure et entraînant avec
elle le bulbe aortique, qui va très-tôt se
diviser pour donner l'aorte et l'artère
pulmonaire.

À ce moment on va voir le cloisonnement
du cœur. D'abord une cloison transversale qui

semble pas s'exercer dans le phénomène de
l'effort

La cage thoracique reste complètement dilatée
pendant les grands efforts au contraire elle se
dilatait partiellement pendant les petits
efforts.

— Différentes sortes d'efforts —

1^{er} Effort thoraco-abdominal, cage thoracique
dilatée à son maximum, les sphincters
sont fermés, contractions du diaphragme
qui prend un point d'appui sur la masse
intestinale.

Les femmes ne sont pas capables de faire un
aussi grand effort que les hommes, car
leur péinée est moins résistante. Toutefois
pendant les accouchements il y a
un relâchement de la péinée.

2^o Effort abdominal par contractions du dia-
aphragme et l'estomac (le vomissement)
sur la vessie (miction) sur le col utérin (défécation)
sur l'utérus (accouchement.)

C'est au moment de l'accouchement le plus intense
de l'effort se joint à la contraction
utérine pour l'expulsion du fœtus.

séparera les oreillettes des ventricules, elle sera incomplète et laissera les orifices auriculo-ventriculaires droit et gauche; ensuite. ~~Des~~ la pointe du cœur sortira une cloison verticale complète de bas en haut qui divisera la cavité ventriculaire en deux cavités; ensuite la cavité auriculaire ~~est~~ divisée en 2 par une ~~cloison~~ ~~cloison~~ verticale incomplète, qui laisse un orifice appelé trou de Botall, les fibres de la cloison va d'arrière en avant contrairement à la cloison des ventricules. On a ainsi 4 cavités. Le bulbe aortique à ce moment donne l'aorte et l'artère pulmonaire et la crosse de l'aorte, celle-ci se continuera par les 2 artères vertébrales antérieures accolées qui porteront le nom d'aorte thoracique, un peu plus tard les 2 vertébrales postérieures fusionneront pour donner l'artère aorte abdominale; celle-ci va donner à sa partie inférieure les 2 artères ombilicales (À ce moment la vésicule ombilicale est atrophie et l'allantoïde apparaît).

Les artères ombilicales se recroisent de haut en bas et d'arrière en avant suivant le

3^e Effort thoracique, la cage thoracique
dilatée à son maximum, la respiration
continue. Elle se continue par la contraction
et le relâchement successif du muscle
diaphragme.

Dilatation et immobilisation de la
cage thoracique, mais si les muscles
inspirateurs sont immobiles, le diaphragme
au contraire se contracte et agit sur
la respiration.

Chez la femme l'effort thoracique est
moindre que chez l'homme.

— Phénomènes accompagnant l'effort —

Par suite de la distension de la cage thoracique
et des poumons la circulation veineuse est
gênée, arrêtée en partie; il y a le gonflement
de la face, elle devient violacée, il y
a tintements et boudonnements d'oreilles.
Chez les personnes atteintes de maladies
de cœur d'emphysème pulmonaire, elles
ne peuvent pas faire l'effort ou peu.
Dans les artères on voit les battements
se ralentir et même s'arrêter un instant.
La femme en accouchant est atteinte de ces phénomènes.

précédente de la vésicule allantoïde, se ramifient dans cette vésicule et plus tard dans le placenta.

Les artères ombilicales vont donner les artères iliaques primitives qui très grêle d'abord deviennent plus volumineuses au fur à mesure que l'embryon se développe, et il semblera plus tard que les artères ombilicales naissent des iliaques.

Après s'être ramifiées dans la vésicule allantoïde qui remplit tout le ~~calome~~ ^{colonne} externe il se forme un réseau veineux qui constitue les veines principales qui après avoir suivi le cordon, pénètrent dans l'embryon par l'ombilic.

Bien tôt une de ces veines ombilicales va s'atrophier, une seule persiste et reçoit la mésentérique qui formera le tronc de la veine ombilicale qui va se jeter dans la veine cave inférieure et en un point de la veine ombilicale on voit un amas de cellules ou bourgeon qui va constituer le foie. A la partie inférieure du foie la veine ombilicale se bifurque en 2 branches: une qui sera le canal de

faire des efforts considérables, hémorrhagie de la circulation artérielle se fait par un niveau de la tête.

Le corps thyroïde se gonfle de sang, augmente de volume et ses bords latéraux et postérieurs compriment les gros vaisseaux sortant des carotides, de sorte que la circulation cérébrale au lieu d'être plus active se fait peu.

Après l'accouchement on peut voir une hypertrophie du corps thyroïde, par suite d'hémorrhagies hémorrhagiques.

Cependant les efforts peuvent être suivis de la déchirure de la membrane V. utérine, fractures des côtes, luxation par contraction musculaire; pendant l'accouchement il peut se produire des hernies; hémorrhagie sous-claviculaire, rupture du cœur, rupture de l'utérus.

D'Orangi qui va se jeter directement dans
la veine cave inf^{re}. L'autre tronçon va recevoir
la veine mésentérique et formera le système
porte qui donnera à deux veines affluentes
qui iront se ramifier dans le foie et se
continueront avec les veines effluentes au
sus-hépatiques qui vont se jeter dans la
veine cave inf^{re}. qui se jette dans l'oreillette
droite du cœur, à l'embouchure de cette
veine est la valvule d'Eustachi qui conduit
le sang de l'oreillette droite dans l'oreillette
gauche.

Le sang venant de la veine cave supérieure
passe dans le ventricule droit. Du ventricule
droit il sera lancé par la contraction du cœur
dans l'artère pulmonaire. De cette artère
part le canal artériel qui fait communiquer
l'artère pulmonaire avec la porte.

La circulation se fait ensuite comme chez
l'adulte.

Circulation fœtale

On distingue chez le fœtus deux circulations successives.

1^{re} Circulation de la vésicule ombilicale ou omphalo-mésentérique.

2^{de} Circulation placentaire qui persiste jusqu'au moment de la naissance.

3^{de} Après la naissance la circulation pulmonaire ou définitive s'établit.

Circulation omphalo-mésentérique

Cette circulation est transitoire, elle apparaît vers la 4^{ème} semaine et disparaît vers la 6^{ème} semaine. Elle est représentée par un vaisseau

central ayant la forme d'un tube couronné et renflé à ses extrémités.

De l'extrémité antérieure partent deux arcs aortiques qui se fusionnent pour former

l'aorte thoracique, qui donnera les deux vertébrales postérieures. De l'autre

extrémité de petits vaisseaux dont les plus considérables seront les artères omphalo-mésentériques, qui passeront et se ramifieront

dans l'axe clavier et vasculaire de la vésicule

— Mélanges du sang —

On observe 3 mélanges dans le sang du fœtus.

1^{er} mélange. Avant de pénétrer dans le fœtus la veine ombilicale reçoit la veine mésentérique qui vient de l'intestin. Le fœtus est l'organe qui reçoit le sang le plus pur.

2nd mélange au niveau de la veine cave inférieure où le canal veineux d'Arantius s'abouche dans la veine cave inférieure.

3rd mélange au niveau de l'oreillette droite où viennent se joindre la veine cave supérieure et inférieure.

4th mélange, au niveau de l'oreillette gauche où débouche, veines pulmonaires apportant le sang des poumons.

5th mélange — où le sang est déversé par le canal artériel dans l'aorte.

Aussitôt après la naissance, sous l'influence de la respiration il y a appel considérable de sang au niveau des poumons, surtout si l'enfant cries bien.

Les canaux : artériel, veineux d'Arantius, artères ombilicales, la veine ombilicale sont réduits à l'état de cordons fibreux, le trou de Botall s'oblitére.

ombilicale et le sang revient par les deux
veines omphalo-mésentériques.

L'axe vasculaire est limité par une
veine circulaire appelée sinus terminal
qui va donner les veines omphalo-mé-
sériques.

Une artère et une veine omphalo
mésentériques vont s'anastomoser, les artères
persisteront et donneront l'artère et la
veine mésentériques.

— Circulation bilacentaire —

Le tube s'incurve en S et présente 2
étranglements donnant naissance à 3 cavités
distinctes : cavité auriculaire, cavité ventri-
culaire, cavité artérielle ou bulle aortique.
Le bulle aortique se cloisonne et se forme
l'aorte à gauche et l'artère pulmonaire à
droite.

Les deux autres cavités sont aussi se cloisonner,
mais la séparation des oreillettes sera incom-
plète et laissera un orifice appelé trou
de Botall qui fait communiquer les deux
oreillettes entre elles.

Des artères vertébrales postérieures se forment

Les artères ombilicales s'oblitérent, il y a rétraction et atrophie des 2 parois internes et hypertrophie de la paroi externe, la veine se rétracte également comme les artères.

Dans le milieu du canal artériel on voit un caillot qui suit la dégénérescence fibro-graisseuse et oblitère la lumière du vaisseau. La tunique interne d'hypertrophie des 2 parois se mettent en contact vers le centre, les cellules prolifèrent au centre à la périphérie et le canal est oblitéré.

Le trou de Botall se aussi s'oblitére, Les parois antérieures et postérieures vont former 2 cloisons qui allant à la rencontre l'une de l'autre s'accolleront pour ainsi dire sans se fusionner. Ces 2 parois peuvent être séparées par un stylet même chez l'adulte.

Dans certains cas l'oblitération du canal artériel où le trou de Botall est incomplète.

L'enfant se cyanose (maladie bleue)

Dans certains cas l'enfant peut vivre quelques jours. Il meurt le plus souvent.

(Prison à faire)

Les deux artères ombilicales qui donneront naissance aux artères iliaques mais bientôt celles-ci se développent considérablement et sembleront donner les ombilicales.

Les artères ombilicales vont passer par l'ombilic formeront le cordon puis vont se ramifier dans le placenta, le placenta est en contact avec le sang de la mère, à ces artères fait suite les deux veines ombilicales, mais bientôt une des veines s'atrophie, une seule persiste la veine ombilicale forme avec les artères le cordon, pénètre par l'orifice inférieur venant se jeter dans la veine cave inférieure celle-ci est chargée de ramener le sang des membres inférieurs et de l'intestin. Bientôt sur cette veine ombilicale va se former le foie qui apparaîtra sous la forme d'un bourgeon. La veine ombilicale va donner naissance à des vaisseaux : les vaisseaux afférents qui se continueront avec les vaisseaux éférents. Dans cette veine va se jeter la mésentérique, et la portion de la veine ombilicale entre son union avec la mésentérique et l'endroit où elle reprend les

- Tête fœtale -

La tête fœtale est la partie la plus volumineuse du fœtus, est la moins réductible.

C'est par cette partie que se présente le plus souvent le fœtus.

Dans certains cas, le bassin étant normal, cette tête trop volumineuse ne peut le franchir.

On reconnaît le volume de la tête par le toucher ; par le palper dans la présentation du siège ; dans ce cas elle paraît toujours plus grosse qu'elle n'est.

Elle est formée par une série d'os qui constituent la voûte crânienne et la face.

On a divisé le crâne en 2 parties : voûte et base.

Voûte : Les frontaux, os pariétaux, la portion écaillée des temporaux, la portion écaillée de l'occipital.

Base : Portion basilaire de l'occipital, l'apophyse ptreée des temporaux, l'apophyse sphénoïde et l'ethmoïde.

efférents sont appelés : canas veine cave inférieure.

La veine cave inférieure se jette dans l'oreillette droite du cœur, à son orifice on trouve la valvule d'Eustachius qui sert à guider le sang de l'oreillette droite dans l'oreillette gauche.

Le sang veineux des membres supérieurs et de la tête arrive par la veine cave supérieure dans l'oreillette droite, il passe directement dans le ventricule droit, ensuite il est pris par l'artère pulmonaire. Il passe par les artères et artériels qui font communiquer l'artère pulmonaire avec l'aorte.

De l'aorte partent les artères ombilicales qui amènent le sang veineux au placenta, là il s'oxygène.

Le sang du fœtus est plus riche en oxygène au niveau du foie, là se fait le 1^{er} mélange où la veine mésentérique se jette dans la veine ombilicale. 2^e mélange où le canal veineux d'Arant se jette dans la veine cave inférieure. 3^e mélange au niveau de l'oreillette droite ou le sang

C'est cette partie qui est la moins réduc-
tible et que l'on voit croître dans la
lasiotripsie.

Au niveau de la voûte on voit les espaces
membraneux reliant les os entre eux,
ces espaces membraneux ou sutures permettent
le chevauchement des os les uns sur les autres
ce qui permet la réduction de la tête au
moment de l'accouchement.

La suture sagittale s'étend de la racine
du nez à la pointe de l'occiput, elle est
croisée en avant par la suture fronto-
pariétale ou coronaire qui sépare les bords posté-
rieurs des frontaux avec les bords antérieurs des pariétaux.

À l'union de cette suture avec la suture
sagittale on voit un espace membraneux
longitudinal appelé fontanelle antérieure ou bregmatique.
Vers la base de l'occipital, la suture
sagittale se bifurque pour former
la suture lambdoïde qui unit les pariétaux
à l'occipital. À ce niveau on trouve
une dépression triangulaire appelée fontanelle
postérieure.

Par suite du chevauchement considérable
des os la fontanelle antérieure peut être confondue avec
la suture.

arrive de la veine cave supérieure et inférieure, 1^{er} mélange où les veines pulmonaires se jettent dans l'oreillette gauche, 2^e mélange où l'artère pulmonaire se jette avec l'artère par l'intermédiaire du canal artériel.

C'est au niveau des artères ombilicales que le sang est moins riche en oxygène, il se rend au placenta où il se réoxygène. Cette circulation placentaire persiste jusqu'au moment où le nouveau-né naît et dans certains cas ne disparaît pas, c'est ce qui constitue la maladie bleue. Dans la plupart des cas la circulation pulmonaire s'établit, les poumons se dilatent et par suite de l'effort d'inspiration le sang se rend à l'artère pulmonaire, mais il en est de même du trou de Botall.

Le sang venant de la veine cave inférieure et supérieure se mélange et passe directement dans le ventricule droit, d'où il va dans les poumons.

Les artères et la veine ombilicales s'atrophient et constituent des cordons fibreux. De même du canal artériel.

La fontanelle de Casser se trouve à l'union du pariétal du frontal et de l'occipital on peut la confondre avec la fontanelle post^{rieure}.

Sur le trajet de la suture sagittale on peut trouver des fontanelles supplémentaires triangulaires ou quadrangulaires appelées de Gerdy.

Charnière
occipitale

Cartilagineuse, se trouve à l'union de la portion écailleuse et de la portion vasculaire de l'occipital, (permet la réduction de la tête au moment de l'accouchement).

(Décrite par M. Bérard)

— Diamètres de la tête fœtale —
(On le cours de M. Bérard)

Articulations de la tête avec la colonne
— vertébrale —

Les mouvements d'extension, de flexion, et de latéralité sont très marqués.

Ces mouvements peuvent se produire grâce à la mobilité des articulations les unes sur les autres.

La respiration au niveau des poumons ne se fait pas, car ils sont dans un état d'atélectasie pulmonaire.

Ceci est recherché surtout en médecine vétérinaire ; quand l'enfant n'a pas respiré, les humeurs s'expriment dans l'eau, l'urine, à respirer les poumons s'oxygènent, on a obtenu cette réaction ; l'oxygène est le même que l'intermédiaire du placenta qui se fait l'hématose.

La sécrétion de la peau donne l'écoulement sébacé ; le rein et le foie fonctionnent aussi. La base de l'urine dans la vie fœtale se voit dans l'urine, l'urine est répétée pendant la vie intra-utérine dans le liquide amniotique.

La sécrétion biliaire s'écoule aussi, c'est ce qui donne les matières qui se trouvent dans l'intestin connu sous le nom de méconium.

Le système nerveux existe mais n'agit pas, certaines irritations sont passées par le fœtus qui agit par ses contractions.

Respiration chez le fœtus

On entend par respiration, l'échange de gaz se produisant au niveau des poumons chez l'adulte ; la placentation chez le fœtus. Les divisions des artères ombilicales se répandant dans les villosités chorionales, ce sang par le phénomène d'osmose se sépare de son acide carbonique et se charge de l'oxygène de la mère ; il revient alors au fœtus par la veine ombilicale. Le fœtus a relativement besoin de peu d'oxygène étant inspiré soumis à la même température. Le fœtus a une certaine vitalité, dans certains cas il peut résister longtemps, mais d'autres au contraire il meurt rapidement. Dans les cas où la mère meurt asphyxiée par l'acide de carbone (acide carbonique) on peut après sa mort faire la dilatation forcée et extraire l'enfant vivant, car les globules sanguins chargés aussitôt d'oxyde de carbone, ne prennent rien aux globules du fœtus. Au contraire, si la femme meurt par asphyxie simple (par autre chose que du charbon) l'oxygène du fœtus passe dans le sang de la mère et l'enfant meurt rapidement.

Fœtus à terme

Le fœtus à terme après son expédition mesure de 49 à 51 c. de longueur.

Le poids est variable, en moyenne 3200 gr. Quelques uns sont même au-dessus de 4000 gr. d'autres au-dessous de 3000 gr. à cause de la malnutrition ou de la maladie.

Il n'est pas rare de voir des fœtus à 3.000 grs. 4.000 gr. 4.500 gr. 5.000 gr. très rare 5.500 grs très rare.

Les causes amenant le développement l'âge de l'enfant : père et mère bien portants.

Le sexe masculin est plus volumineux, chez les multipares, le volume des enfants augmente avec le nombre à condition qu'ils ne soient pas trop rapprochés.

L'allure des parents, la santé, la position du fœtus, la position des reins, la durée de la grossesse, le volume du fœtus.

Pour étudier le fœtus on le divise en 4 parties : la tête, le tronc, les membres, celle-ci est la plus importante.

— Nutrition —

Dans le 1^{re} 4^{es} semaines, l'embryon se nourrit aux dépens de la vésicule ombilicale qui contient un liquide dans lequel on trouve des peptones et des albuminoïdes.

L'allantoïde étant développée, le placenta étant formé c'est à son niveau, c'est-à-dire dans le sang de la mère que les matériaux nutritifs vont être puisés.

Les villosités chorionales plongeant au delà des lacis sanguins, jusqu'au niveau du muscle utérin vont chercher ces matériaux. De nutrition : sels, phosphates. Certains médicaments pris administrés à la mère peuvent passer au fœtus : le chloroforme, le laudanum, le sirop de Libér, l'iode de potassium. Chez le fœtus la matière glycogène est fabriquée au niveau du placenta.

Secrétions
Peau -

La peau sécrète, les glandes sécrètent un excrét sébacé, très abondant au niveau des plis naturels.

Intestin

L'intestin et le foie fonctionnent. Le méconium est formé par la sécrétion des glandes intestinales, cette sécrétion est verdâtre, acide.

L'extrémité céphalique comprend le crâne et la face.

Le crâne a été également divisé en 2 parties: voûte et base.

Les os qui constituent le crâne sont séparés par des espaces membranueux appelés sutures.

Ces os sont les frontaux, les pariétaux, l'occipital.

Sutures

À l'union des sutures on trouve des espaces membranueux appelés fontanelles.

La suture sagittale ou bi-pariétal va de la racine du nez à la pointe de l'occipital, là elle se bifurque pour former la suture lambdoïde.

On trouve aussi la suture coronale ou fronto-pariétal qui sépare les frontaux des pariétaux.

Sur le trajet de la suture sagittale on trouve trois fontanelles: 1° fontanelle antérieure ou bregmatique ou grande fontanelle.

Espace membranueux, losangique à 4 angles obtus, 4 tronçons de sutures.

À l'extrémité postérieure on trouve la fontanelle postérieure ou lambdoïde, espace membranueux, triangulaire à 3 angles.

Que i. le bile.

Séieuses Les séieuses secrètent aussi: Du cerveau, l'arachnoïde.
Des poumons: la pleura. De l'abdomen: le péritoine.

Cas de dystocie Elles peuvent secréter exagérément et, on
aura du côté du crâne: l'hydrocéphalie.
Du côté du thorax: l'hydro-rachis et
l'hydro-thorax.

Du côté de l'abdomen: l'ascite.

Reins Les reins secrètent également, on en a la
preuve dans les cas de infection d'urètre
il y a distension exagérée de la vessie,
mettant obstacle pour la terminaison de
l'accouchement.

Nervation. L'enfant est très sensible aux chocs extérieurs.
La motilité existe aussi puisqu'il évolue
dans la cavité utérine.

Le fœtus a des alternatives de veille où de
sommeil, et lorsqu'on comprime des mouvements
à l'intérieur, ~~de~~ travers la paroi abdominale on
le sent s'agiter.

Note

Priver un enfant de 90 grs. de sang, équivalant
à une saignée de 1 litre de sang chez l'adulte.

aboutissent 3 tronçons de sutures. C'est plutôt une dépression formée par l'enfoncement de la pointe de l'occipital sous les pariétaux assez difficile à trouver pendant le travail par suite d'un enroulement des os. La fontanelle antérieure est plus grande et plus facile à trouver.

C'est la charnière occipitale, cartilagineuse située sur la portion basilaire qui permet ainsi les mouvements de l'occipital et son enfoncement sous les pariétaux (M^{re} Budin.)

Les fontanelles de Gasser sont situées à l'union des frontales, du temporal et de l'occipital.

On trouve quelquefois sur le haut de la suture sagittale des manques d'ossification qui constituent les fontanelles supplémentaires. On aboutissent 2 sutures seulement.

— Diamètres de la tête —

On distingue 3 sortes de diamètres : antéro-postérieurs, transversaux et verticaux.

Antéro-post^{rieur} = Occipito-frontal, de la partie saillante du front à la protubérance occipitale externe.

La charnière occipitale reste à l'état cartilagineux jusqu'au moment de la naissance.

Attitude du fœtus.

Par attitude on entend: la situation, la forme, la direction des parties fœtales.

Le fœtus est incurvé, fléchi sur lui-même.

La tête est fléchie sur le thorax, les membres supérieurs croisés sur la poitrine, les cuisses fléchies sur l'abdomen, les jambes sur les cuisses, et les pieds croisés (Attitude du tailleur sur sa table).

Le fœtus ainsi pelotonné a la forme d'un ovoïde dont le diamètre vertical mesure 28c environ.

Cette flexion exagérée du fœtus sur lui-même est due à la pression exercée par les parois utérines.

Dans les conditions normales et à terme, on voit le fœtus s'accomoder avec l'utérus.

La petite extrémité de l'ovoïde fœtal va se mettre en rapport avec la petite extrémité de l'ovoïde maternel (partie inf. de l'utérus) et la tête se place au niveau du détroit supérieur.

Loi de l'accommodation (Dapf.)

Occipito-mentonnier, de l'occiput au
menton 13c.

Par suite des déformations on en
trouve un autre plus grand, le sus-
occipito-mentonnier au maximum 13c $\frac{1}{2}$.
Sous-occipito-bregmatique 9c $\frac{1}{2}$.

Bi-pariétal 9c $\frac{1}{2}$.

Bi-temporal 8c 7.

Bi-mastôïdien 7c 8.

Verticale Mento-frontal 9c $\frac{1}{2}$.

Crani-bregmatique 11c.

Circonférence. Grande et petite. La grande sera représentée
par une ligne passant par les diamètres
bi-pariétal et frontal mesure 37c.
La petite mesure 32c 8.

Diamètres. Le tronc et l'extrémité céphalique
du fœtus sont réunis par le cou.
Les grands diamètres du tronc sont
transversaux.

Transversaux Bi-acromial 12c. mais n'ont pas l'im-
portance des diamètres de la tête, car
ils se réduisent considérablement, arrivent à
mesures 9c.

Antéro-postérieur Sterno-dorsal : du sternum à la colonne vertébrale 9c 8.

Présentations

Vers la fin de la grossesse le fœtus s'accommode, et une grosse région fœtale vient se mettre en rapport avec le pourtour du détroit sup^r. On dit alors qu'il y a présentations.

Pendant la grossesse il n'y a pas à proprement parler de présentation, puisque la région fœtale n'est pas fixée.

Trois grs. régions fœtales peuvent se présenter. L'extrémité céphalique, l'extrémité pelvienne et le tronc.

L'extrémité céphalique peut être fléchie ou défléchie.

Fléchie	{	Sommet
Défléchie		Face

L'extrémité pelvienne où siège peut se présenter complètement ou incomplètement :

— Incomplète . . . Mode des fesses.

Ces 2 dernières variétés Modes des pieds.

se rencontrent p.^{te} le bassin. Mode des genoux

Le tronc peut se présenter par sa partie latérale droite ou gauche.

Ainsi donc cinq présentations franches :

(antéro-postérieur)
Bi-iliacique mesure 8c (Pubis-sacré 1c 8)
Bi-trochantérien mesure 1c.

Dans certains cas très rares, on peut avoir
des difficultés pour l'extraction des épaules
lorsqu'on a à faire à un fœtus volumineux.
Les diamètres de la tête sont réduits
de 1c. environ, mais si les diamètres
transversaux diminuent, il y a agrandisse-
ment des diamètres antéro-postérieurs.

Attitude du fœtus dans la cavité utérine

Il se pelotonne, présente une attitude
fléchie. Les bras sont croisés sur la poitrine,
les cuisses fléchies sur l'abdomen, les
jambes sur les cuisses, la tête fléchie
sur le thorax. Ainsi pelotonné il a la
forme d'un ovôïde à grand diamètre
vertical.

Loi de Papp Lorsque un corps solide est contenu dans un
autre, si le contenant est alternativement
le siège de mouvements et de repos, si
les surfaces sont lisses, glissantes, anguleuses,
le contenu tendra sans cesse à accommoder sa

Sommet — fontanelle post.
 Face — menton.
 Siège — crête sacrée.
 Épaule droite { Acromion —
 Épaule gauche {

Pour chacune de ces présentations on observe des variétés inclinées :

Pour le sommet : 3 variétés inclinées :

Variétés :

- 1^{re} Occipitale : lorsque l'occiput est au centre du bassin, la tête étant exagérément fléchie : l'observe d. les bassins rétrécis.
 - 2^{re} Frontale : La fontanelle ant. est au centre du bassin, la tête étant incomplètement fléchie : s'observe dans bassin normal ou rétréci.
 - 3^{re} Pariétale : Droite ou gauche : Bossu pariétale au centre du bassin, la suture sagittale très rapprochée du promontoire ou de la symphyse pubienne, On l'observe dans : bassin rétréci, placenta praevia amenant épaissement du périnée inf., présence d'un fibrome.
-

forme et ses dimensions, a la forme et a la dimension du contenant.

Les grosses parties fœtales se placent dans les grandes parties maternelles.

On appelle présentation, la grosse région fœtale qui s'appuie ou tend à s'appuyer la 1^{re} au niveau du détroit supérieur.

Le fœtus ne peut se présenter que par 3 de ses régions: céphalique, pelvienne, plans latéraux. Donc 3 présentations.

{ Sommet
{ Siège
{ Épaule

L'extrémité céphalique peut se présenter fléchie ou défléchie.

1^o Sommet { fléchie
2^o Face { défléchie

Le siège peut se présenter accompagné des membres inférieurs, ou ena-ci relevés.

On a le siège complet ou siège décomplet.

Décomplet { mode des fesses
mode des genoux
mode des pieds.

- Pour la face : 4 variétés inclinées :
- Variétés :
- 1^{re} Frontale : tête incomplètement fléchie, le front est au centre du bassin.
 - 2^{re} Cervicale : tête exagérément défléchie, le menton est au centre du bassin.
 - 3^{re} Maloaire droite : { La joue est au centre du bassin.
 - 4^{re} Maloaire gauche : {
- (Erreur facile avec siège.)

- Pour le siège : 4 variétés inclinées :
- Variétés :
- 1^{re} Postérieure ou sacrée : fœtus placé obliquement
La crête sacrée répond au centre du bassin.
 - 2^{re} Pubienne : Le pubis est au centre du bassin.
 - 3^{re} Iliaque droite : { La crête iliaque répond au centre
 - 4^{re} Iliaque gauche : { du bassin -

- Pour l'épaule : 2 variétés inclinées :
- Variétés :
- 1^{re} Dorsale : Le dos du fœtus répond au centre du bassin.
 - 2^{re} Sternale : Le sternum répond au centre du bassin.

On doit corriger ces variétés de présentation afin que l'accouchement puisse se terminer

La présentation des plans latéraux peut
se diviser en

Epaule droite
Epaule gauche

— Présentation de l'extrémité céphalique —

Dans les 8 premiers mois de la grossesse
le fœtus très mobile, peu enclavé, ne
donne pas lieu à une présentation.

En général le siège est en bas et l'extrémité
céphalique occupe le haut de l'utérus.

Il fait ensuite à peu près, une version
spontanée se produit et à la fin de la
grossesse on voit le plus souvent la
présentation du sommet.

Dans les 8 1^{ers} mois le fond de l'utérus
est plus développé que le type inf^r
jusqu'à ce moment la partie la plus
volumineuse étant la tête va se placer
dans la partie la plus large.

Après 8 mois le siège se développant davantage
que la tête, celle-ci va se placer dans
la partie inférieure de l'utérus, et le
siège plus volumineux dans le haut.

par une quantité de liquide amniotique.
(Ne pas confondre le dos avec le plan latéral.)

— M. F. G. A. —

Palper:

Dans les antérieures le diagnostic est plus facile. L'occiput est plus difficilement accessible, cependant à gauche et en avant, on peut trouver une saillie en forme de fer à cheval, donnée par le maxillaire inférieur. Dans tous les cas les B. D. C. sont transmis par le plan antérieur du fœtus.

Si par le toucher on n'arrive pas vers
la fontanelle post^{re} on est pas autorisé à
dire que c'est une présentation du sommet;
elle doit occuper le centre de l'occiput
le point de repère fœtal peut occuper
un point quelconque du bassin, et
regarder ou la moitié droite du bassin
ou la moitié gauche; ainsi on a deux
positions: une droite, une gauche.

Le point de repère fœtal

Les points de repère pris sur le bassin
sont au nombre de 3, ce qui constitue
3 variétés de positions: antérieure, trans-
versale et postérieure.

Variété antérieure	{	Éminence ilio-pectinée
1. transverse		moitié de la ligne osseuse
2. postérieure		Symphise sacro-iliaque

Chacune de ces variétés peut être droite
ou gauche.

Par position on entend les rapports qui
existent entre la partie fœtale qui se
présente et le bassin ou plutôt
supérieur

- Diagnostic de grossesse gémellaire -

Définition

Par grossesse gémellaire, on entend la présence de deux fœtus dans la cavité utérine.

Fréquence

En France on en rencontre 1 cas sur 90.

Causes:

Elles sont multiples:

- 1^o L'hérédité.
- 2^o La taille de la femme (assez souvent les grossesses gémellaires se rencontrent chez les grandes femmes.
- 3^o L'âge (de 20 à 30 ans)
- 4^o La multiparité.
- 5^o Le volume exagéré de l'ovaire, où la rupture simultanée de deux vésicules de de Graaf, se trouvant fécondées en même temps, où 2 ovules dans la même vésicule. Ou 2 germes dans le même ovule (dans ces cas il y a inclusion fœtale.

Dans la même poche on peut observer deux fœtus distincts.

Dans certains cas on observe la superfécondation qui constitue:

- 1^o La superfécondation (Entre 2 époques menstruelles)
- 2^o La superfétation (nouvelle impregnation après

90 jours

Diagnostic:

Ces cas sont très rares, et on est en droit de se demander s'il n'y a pas d'utérus double. Interrogation — Dernières règles; développement de l'utérus subit ou progressif; si dans les antécédents héréditaires il y a des jumeaux; la quantité de sang perdue dans les dernières règles; savoir où la femme se sent remuer, si les mouvements qu'elle ressent sont perçus partout en même temps.

Vue:
Palper:

Utérus très développé, (large.)
Circonscrive l'utérus. Ne pas confondre avec l'hydroamnios (Dans ce dernier cas on obtient la fluctuation.)

En général la partie fœtale est fixée au détroit supérieur vers le 8^{me} mois, vers le fond de l'organe on arrive sur une partie fœtale. On cherchera un second fœtus. Il faut délimiter nettement la position du 1^{er} fœtus, il sera plus facile de trouver le second.

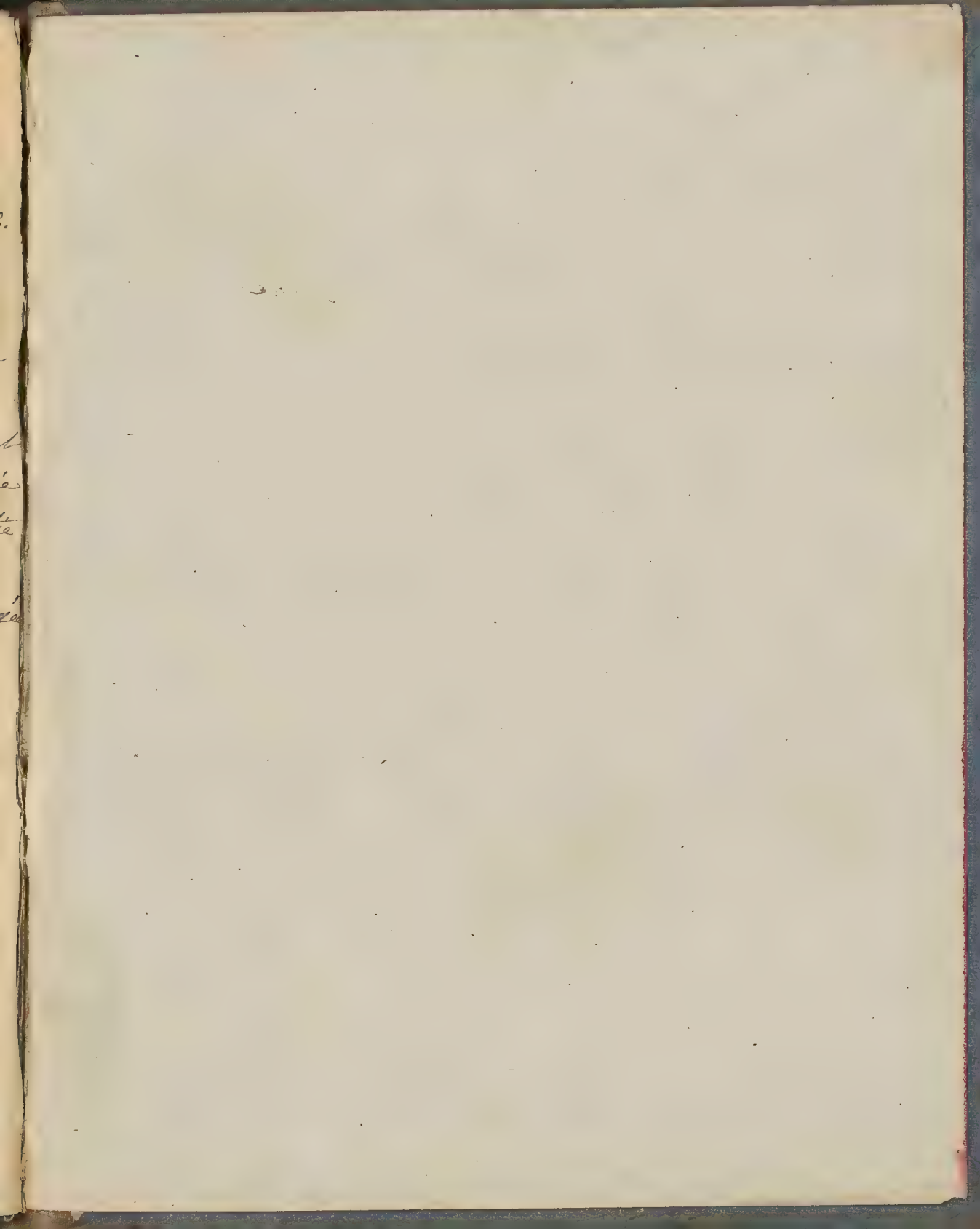
On trouvera le plus souvent un 3^{ème} pôle fœtal dans une fosse iliaque et le 4^{ème} dans le flanc du côté opposé.

Auscultation

Deux maximum très nets, distincts

Coucher.

ne sont pas entendus sur le même plan ; dans l'espace compris entre ces deux maximum on entend pas les B.C. Dans les cas d'hydramnios la partie fœtale n'est pas ^{engagée}. Dans les cas de grossesse gémellaire une partie fœtale est engagée. Si c'est un sommet, son volume ne répond pas au développement de l'utérus. Si d'une main on appuie (sur le fond de l'utérus) sur une partie fœtale, les mouvements ne sont pas transmis à la partie fœtale engagée. L'attention se trouve aussi attirée quand la position du dos ne répond pas à la position de la tête.



Placenta prævia

Définition:

Divisions de l'utérus: Barnes (trois zones)

Variétés d'insertion: 4 —

Variété latérale, frég. reconnue après
délivrance.

Fréquence: assez frég. Souvent hémorrag.

Symptômes: hémorragie; mécanisme

1^{re} hémorragie: peu abondante et
peu grave.

Causes: insertion vicieuse, trompes,
multiparité, endométrite.

Examen: partie fœtale non
engagée. Couche: segment inf.
épaissi et aminé de battements.

Diagnostic: Pendant le travail
arrivé sur placenta ou sur
memb. Toute fois a du hémorrhag.
pend. placenta prævia.

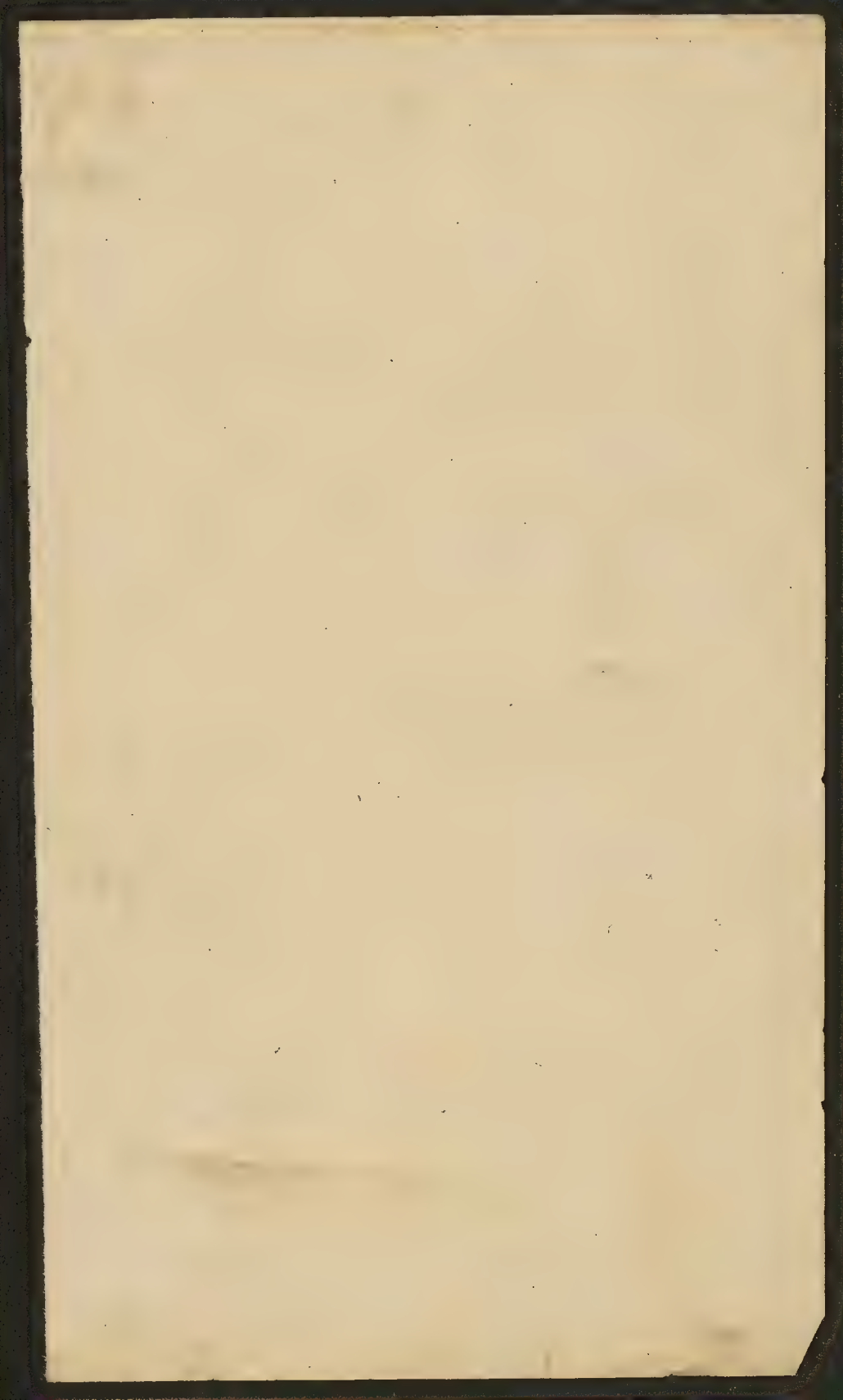
Diagnost. différent: avec rupture
varice, rupt. sinus circuls. qui causent

Diag. rétrospectif: après l'accouchement ^{du col}

Pronostic grave: mère et fœtus

Complication: procidence cordon.

Traitement: pend. gross. pend. travail
conduite à terme



- Difficultés -

~~Obstacles~~ pour le 1^{er}, 2^e et 3^e temps.

1^{er} temps { Étroitesse vulvaire, indolence femme
œdème vulve, trombus, vaginisme
cloison vaginale, atrophie vagin,
cancer, rigidité col, insertion vicieuse
mobilité utérus, contractions subintrantes
et rétractions utérus.

Ces difficultés auront été constatées pendant travail
et on aura appelé médecin

Manières de les surmonter?

La ~~présence~~ ^{présence} d'un membre ou du cordon dans
le vagin pourront amener petites difficultés:

1^o { Passer à côté ~~main~~ introd. main utérus
2^o { Pas de battements dans le cordon: ne pas s'en
préoccuper.
Battements: le reporter dans la cavité utérine
et le lâcher au moment saisi pieds.

2^e temps { Il peut y avoir rétraction utérus
sur le fœtus empêchant l'évolution,
on pourra franchir cet obstacle

3^e temps { Extraction: Si on a pris pied ~~post~~
la fosse ant^{re} peut rester accrochée
au scutum symphyse pubienne:

Que faire?
Le cordon étant court, le fœtus à cheval
sur cordon et ce qu'il faut faire?

Si on a fait tractions, intervalles les
contractions, bras relevés de bas en haut
d'arrière en avant ou de haut en bas d'avant
en arrière: 1^o dégager bras post^{re} en faisant
monter fœtus. ~~Alors~~ ^{Alors} ant^{re} en post^{re}
et dégager même façon 2^o Dégager fœtus
glissant de haut en bas sur dos fœtus.
Si on ne peut réussir et que l'enf. souffre:
dégager la tête accompagnée du bras, mieux vaut
une fracture qu'un enf. mort:

Dét. sup.^{re} { Crâne tourne, tête ne tourne pas: bouche reste
du côté du dos? Tête se fléchit: menton accroché
au dessous symphyse pub.^{re}? Tête occipito-sacrée
fléchie? tractions sur le cou: de l'anneau de Baug
Dét. inf.^{re} { au de l'orifice utérin? Contractura releveur anus?

Version :

DATE

Définition : Substitution

Indications { Épaule, hémorragie ^{rupture utérine} ^{procedence}
 Face M. P. ne s'engageant pas.
 Sommet avec proéminence mammaire
 Bassin oblique ovalaire. éclairci
 rupture utérine affection cardiaque.

Conditions nécessaires { Orifice dilaté ou dilatable
 Partie fœtale non engagée
 Pas de brièveté du cordon
 Bassin pas trop rétréci. } 8e.
 Membranes intactes ou rom-
 pues depuis peu

Diagnostic { Membranes intactes { interrog.
 inspection
 Palpe
 Membranes rompues { auscultat.
 touche

Préparatifs { Mère { avertir famille : opération
 lit résistant posit. ostet.
 vis. vagine rec. ^{général} ^{général}
 Enfant { Unilat. Coust p. le ramener

(1) 3 temps { Introduction et saisie pied
 2^e Evolution. sans interval contract.
 3^e Extraction. pendant contractions

Choix main { Épaule D. A. : main humaine
 à l'épaule qui se présente
 Épaule D. P. main opposée
 pour saisir selon ^{général} ^{général}
 l'ombril : main humaine ^{général}
 Face : main opposée à position

(1) Manuel opératoire { 1st : introduction : main
 en cône, face fœtale avant
 vers l'axe, introduire par rotation
 rompre, mordre
 franchir, saisir, utérin, ^{général}
 saisir le bon pied
 tirer, à la naissance
 l'on a épaule D. P. pied inf.
 D. A. pied sup. : les bras passés

2^e Temps { Evolution sans l'intervalle
 contraction, abaisser pied sous
 le vagin.

3^e Temps { Extraction : Cerveau très en bas
 et en arrière, dégager siège
 faire avec ardoise, dégager
 bras postés, avant ^{général}
 unguet en rapp. lig. triangul.
 extraction tête manœuvre de
 Mauriceau.

Grossesse gémellaire

Définition

Fréquence { En France 1/90 accouch^{ts}

Causes { hérédité, superfécondation, superfœtation

Dispositions des œufs { 1^o 2 placent. 2 chorions, 2 amnios, 1 caduque
 2^o 1 seule placenta, 2 chorions, 2 amnios, 2 caduques
 3^o 1 placenta, 1 chorion, 2 amnios, 1 caduque
 4^o 1 poche unique 1 placenta 1 ch. 1 amnios 1 caduque

Symptômes { Interrog. inspection, palper, auscultat.
 Diagnostic { touches.

Situation des deux fœtus { 1^o l'un à côté de l'autre
 2^o l'un au dessus de l'autre
 3^o l'un au devant de l'autre

Diagnostic différentiel { Avec hydroamnios accité, Gros fœtus
 triple de l'ovaire, fibrome, grossesse extra-utérine.

Terminaisons { Le plus souvent avant terme
 Présentations vicieuses (pas rare)
 Accouch^{ts} sup^{er}assés: 1^o travail long, 2^o travail rapide.

Situation respective { 2 sommets, 1 sommet 1 siège, 1 siège et
 un sommet, 2 sièges, 1 sommet 1 épaule

Pronostic { Mère: interventions, hémorragie par inertie
 Enfant: interventions, naissant le plus souvent
 avant terme: petits, chétifs.
 Conduite à tenir:

— How far
Dignity of

Can (Per more suggest)

How far
public

How far

Albion
Fines

Conf { us circular

Father {

DATE

Le capitaine Langgaut a noté et le Doyen

Cours de M. de M. de M.

En 3^{me} temps de l'accomplissement dans les C. B.
Parvenir à l'union

Indiquer les rapports de la tête avec les C. B.

En temps à l'union des diverses Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Les divers Provinces

Le cours (M^{me} Cochlin.)

- Dérive & placentas et ses fonctions.

Définition

Développement : 1^{er} m. j.

2^e m. j. elle existe en voie progressive. 3^e m. j.

3^e mois } placentas interne et externe considérées
internes

Forme } circulaire ou ovalaire - son p^{er} l^{er} m.
cotylédons isolés.

Troncs }
Circumférence

Fait

Répond avec 6^m du p^{er} l^{er} de l'ov. 500 grammes

Faces

Uterine - fœtale -

à bords

Face utérine

Face fœtale

Circumférence

Arrière coronaire de l'ovaire utérine

coronaire de M^{me} K^{el}.

Structure

Ph. fœtale - cotylédons.

Adosites chorionales

structure -

Face maternelle

Usages.

Nutritives et respiratoires - glycogénique

Pathologie

Cesarienne, Dérive, etc.

Récapitulation

1^{re} semaine

Osteologie }
Arthologie } Anatomie et physiologie obstétricale
Myologie }

2^e semaine

Tube Digestif }
Foie - Pancréas } Grossesse normale
Corps thyroïde } Pathologie.
Rate - Glandes saliv.

3^e semaine

Appareil circulatoire, } Accouchement.
respiratoire et genito-urinaire } Nouveau-né

4^e semaine

Cerveau - Système nerveux } Dystocie
Organes des sens } et opérations

Chemical part not sold as a whole to the people by the Government

- Reins -

Définition

Développement

Situation

Moyens de fixation

Nombre

Forme

Volume

pois 90 grs.
long 10 c.
larg. 6 c.
épaisseur 3 c.

Rapports. { différents droit ou gauche

Face antérieure

Face postérieure

Bord interne

Bord externe

Extrémité supér.

Extrémité infér.

Structure { 2 substances

Corticale { corpuscules de Malpigi

Médullaire { pyramides . . .

Artères

Veines

Lymphatiques

Nerfs

Physiologie { sécrétion urinaire

Pathologie { néphrite, mal de Bright

Anomalie { reins surnuméraires, rein flottant
rein unique.

Délivrance.

2° ÉTAT DE L'ENFANT

Sexe.

État physique.

Poids

Longueur totale

Occipito-frontal.

Occipito-mentonnier

Principaux diamètres de la tête

Bi-pariétal

Bi-temporal

Sous-occipito-bregmatique

3° ÉTAT DES ANNEXES

Placenta

Cordon

Membranes

Liquide amniotique.

OBSERVATIONS :

Ganglions lombaires reçoivent les lymphatiques
des fond de l'utérus et de
Ganglions iliaques reçoivent les lymphatiques
du col de l'utérus et de
la partie sup^{rie} du vagin
Ganglions vaginaux reçoivent les lymphatiques
venant de la partie
moyenne du vagin

